PREZZIARIO DELLE OPERE EDILI 2011

Approvato con delibera della giunta della Camera di Commercio di Venezia n. 29 del 13 febbraio 2012

SINCERT Camera di Commercio di Venezia Sistema Qualità Certificato

Partner Ufficiale della Camera di Commercio di Venezia

CASSA DI RISPARMIO DI VENEZIA

Camera di Commercio Venezia

INDICE ELENCO PREZZI

0 NOLEGGI pag. 13

N NOLEGGI E TRASPORTI pag. 14
N. 10 NOLEGGIO MEZZI PER IL TRASPORTO pag. 14
N. 20 NOLEGGIO MACCHINE OPERATRICI pag. 16
N. 30 NOLEGGIO MACCHINE AGRICOLE E DA GIARDINAGGIO pag. 20
N. 40 NOLEGGIO MACCHINE, MEZZI, ATTREZZATURE SPECIALI pag. 23
N. 50 NOLEGGIO DI MEZZI D'OPERA pag. 24
N. 60 NOLEGGIO ATTREZZATURA LEGGERA DA CANTIERE pag. 26
N. 70 NOLEGGIO ATTREZZATURA PESANTE DA CANTIERE pag. 27
N. 80 NOLEGGIO PONTEGGI D'OPERA E STRUTTURALI pag. 27
N. 90 TRASPORTO MATERIALI pag. 28

1 EDILIZIA pag. 31

F EDILIZIA FORNITURE pag. 32
F. 10 INERTI pag. 32
F. 20 LEGANTI pag. 32
F. 30 LATERIZI E MANUFATTI IN COTTO pag. 33
F. 40 LEGNAMI D'OPERA pag. 33
F. 50 ACCIAIO TONDO PER C.A. pag. 34
F. 60 MANUFATTI DI CEMENTO, FIBRO-CEMENTO E GRÉS pag. 34
F. 70 MANUFATTI IN PVC ED IN POLIETILENE pag. 36
F. 80 SOFFITTI, PANNELLI, ISOLANTI, COIBENTI pag. 36
F. 90 IMPASTI, MALTE E CALCESTRUZZI pag. 37
F. 100 IMPERMEABILIZZAZIONI, MASTICI, ASFALTI, VERNICI, CARTONFELTRI, GUAINE, PRODOTTI CHIMICI pag. 41
F. 110 PIETRE, MARMI, GRANULATI pag. 43
F. 120 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI pag. 46
F. 130 FALEGNAME, ACCESSORI PER SERRAMENTI, PER AVVOLGIBILI, ... pag. 48
F. 140 FABBRO: METALLI, PROFILATI, TRAFILATI, TUBI, LAMIERE, INFERRIATE pag. 49
F. 150 LATTONIERE: GRONDAIE, PLUVIALI, CANALI, SCOSSALINE E CONVERSE pag. 51
F. 160 VETRAIO: VETRI, CRISTALLI, LASTRE, VETRATE ISOLANTI pag. 52
F. 170 VERNICIATORE: DILUENTI, VERNICI E PITTURE pag. 54
P EDILIZIA POSA IN OPERA pag. 56
P. 10 DEMOLIZIONI, SCAVI, RINTERRI E OPERE PROVVISIONALI pag. 56
P. 20 PALIFICAZIONI PER OPERE DI FONDAZIONE pag. 61
P. 30 CALCESTRUZZI, ACCIAIO TONDO PER C.A., CASSEFORME pag. 63
P. 40 MURATURE, MURATURE SPECIALI ED IN CONGLOMERATO pag. 65
P. 50 SOLAI IN LEGNO, IN FERRO, IN CEMENTO ARMATO ED IN LATERIZIO pag. 70
P. 60 TRAMEZZE E DIVISORI pag. 72
P. 70 TETTI, ORDITURE, CAPRIATE, COPERTURE A FALDE ED A VOLTA; TAVELLONATO, RIMANEGGIATURA pag. 74
P. 80 IMPERMEABILIZZAZIONI, ISOLANTI, COIBENTI pag. 78
P. 90 SOFFITTI E PLAFONI pag. 87
P. 100 INTONACI pag. 88
P. 110 STRUTTURE PREFABBRICATE - ELEMENTI IN PIETRA ARTIFICIALE pag. 93
P. 120 VESPAI, SOTTOFONDI, MASSELLI E POSA DI TUBAZIONI E MANUFATTI IN c.a. pag. 98

INDICE ELENCO PREZZI

	P. 130	PIETRA DA TAGLIO ARTIFICIALE E NATURALE, MARMI E GRANITI	pag.	99
	P. 140	PAVIMENTAZIONI CIVILI: MARMETTE, MARMETTONI, LASTRE, GRES CERAMICO, COTTO, LEGNO, MOQUE	pag.	107
	P. 150	RIVESTIMENTI, ASSISTENZE E LAVORAZIONI	pag.	116
	P. 160	SERRAMENTI DI PORTE, DI FINESTRE, ANTE D'OSCURO, PERSIANE, TENDE, LAVORAZIONI	pag.	117
	P. 170	FABBRO: FERRO LAVORATO, SERRAMENTI IN FERRO, IN ACCIAIO, IN LEGA DI ALLUMINIO; ASSISTENZA	pag.	123
	P. 180	LATTONIERE: CONVERSE, GRONDAIE, PLUVIALI, LAVORAZIONI E RIPARAZIONI	pag.	123
	P. 190	VETRAIO: VETRI TIRATI, VETRI STAMPATI, VETRI RETINATI, CRISTALLI, VETRATE ISOLANTI	pag.	126
	P. 200	PITTURAZIONI, VERNICIATURE, STUCCATURE, RIVESTIMENTI PLASTICI CONTINUI, TAPPEZZERIA	pag.	127
	P. 210	FALEGNAME: LAVORAZIONI	pag.	132
	P. 220	ASSISTENZE MURARIE	pag.	136
2	**IMPIANTI TECNOLOGICI**		**pag.**	**137**
EF	IMPIANTI ELETTRICI FORNITURE		pag.	138
	EF. 10	CAVI UNIPOLARI	pag.	138
	EF. 20	CAVI UNIPOLARI	pag.	139
	EF. 30	CAVO TELEFONICO	pag.	142
	EF. 40	TUBAZIONI E CAVIDOTTI	pag.	142
	EF. 50	CENTRALINI MODULARI	pag.	145
	EF. 60	QUADRI GENERALI POWER CENTER	pag.	146
	EF. 70	ACCESSORI PER APPARECCHI DI PROTEZIONE	pag.	146
	EF. 80	APPARECCHI MODULARI	pag.	148
	EF. 90	APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE FISSA	pag.	156
	EF. 100	APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE ESTRAIBILE	pag.	162
	EF. 110	CENTRALINE DI RIFASAMENTO	pag.	164
	EF. 120	TRASFORMATORI MT/BT	pag.	166
	EF. 130	RESISTENZE DI CARICO GRUPPI DI CONTINUITA'	pag.	167
	EF. 140	GRUPPI ELETTROGENI	pag.	167
	EF. 150	APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE	pag.	170
	EF. 160	PRESE DI TIPO INDUSTRIALE	pag.	172
	EF. 170	APPARECCHI DI COMANDO STAGNI DA PARETE	pag.	174
	EF. 180	APPARECCHI ILLUMINANTI PER INTERNO	pag.	175
	EF. 190	APPARECCHI ILLUMINANTI PER ESTERNO	pag.	183
	EF. 200	ARMATURE STRADALI	pag.	184
	EF. 210	LAMPADA AD INCANDESCENZA	pag.	186
	EF. 220	PALI PER ILLUMINAZIONE STRADALE	pag.	189
	EF. 230	IMPIANTI TELEFONICI	pag.	190
	EF. 240	IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI	pag.	192
	EF. 250	DIFFUSIONE SONORA	pag.	194
	EF. 260	RIVELAZIONE INCENDIO	pag.	195
	EF. 270	SISTEMI TVCC	pag.	197
	EF. 280	IMPIANTI ANTENNA TV	pag.	199
	EF. 290	IMPIANTO DI TERRA	pag.	200
	EF. 300	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	pag.	201

INDICE ELENCO PREZZI

MF	IMPIANTI MECCANICI FORNITURE		pag.	202
	MF. 10	TUBAZIONI IN FERRO	pag.	202
	MF. 20	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO	pag.	203
	MF. 30	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX	pag.	203
	MF. 40	TUBAZIONI IN RAME	pag.	203
	MF. 50	TUBAZIONI IN GHISA	pag.	204
	MF. 60	TUBAZIONI IN PEAD	pag.	204
	MF. 70	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO	pag.	206
	MF. 80	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE	pag.	206
	MF. 90	ACCESSORI PER TUBAZIONI	pag.	206
	MF. 100	TUBAZIONI IN FERRO NERO PREISOLATE	pag.	207
	MF. 110	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PREISOLATE	pag.	209
	MF. 120	TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE	pag.	209
	MF. 130	CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA	pag.	210
	MF. 140	CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO INOX	pag.	210
	MF. 150	CANALIZZAZIONI IN POLIURETANO	pag.	211
	MF. 160	CANALIZZAZIONI FLESSIBILI	pag.	211
	MF. 170	ISOLAMENTI PER CANALI	pag.	212
	MF. 180	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI	pag.	212
	MF. 190	VALVOLE A SFERA	pag.	214
	MF. 200	VALVOLE A FLUSSO AVVIATO	pag.	216
	MF. 210	VALVOLE A FARFALLA	pag.	217
	MF. 220	VALVOLE DI TARATURA	pag.	217
	MF. 230	SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE	pag.	218
	MF. 240	VALVOLE DI RITEGNO	pag.	219
	MF. 250	VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE	pag.	220
	MF. 260	VALVOLE A SFERA A TRE VIE	pag.	220
	MF. 270	FILTRI A "Y"	pag.	221
	MF. 280	GIUNTI ANTIVIBRANTI	pag.	221
	MF. 290	VALVOLE PER TERMINALI	pag.	223
	MF. 300	COLLETTORI ED ACCESSORI	pag.	224
	MF. 310	VALVOLE DI SFIATO	pag.	225
	MF. 320	RADIATORI	pag.	226
	MF. 330	BATTERIE DA CANALE	pag.	228
	MF. 340	VENTILCONVETTORI	pag.	229
	MF. 350	IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI	pag.	231
	MF. 360	DIFFUSORI DI MANDATA E RIPRESA	pag.	231
	MF. 370	BOCCHETTE DI MANDATA E RIPRESA	pag.	234
	MF. 380	VALVOLE DI VENTILAZIONE	pag.	235
	MF. 390	GRIGLIE	pag.	235
	MF. 400	SERRANDE	pag.	236
	MF. 410	TERMINALI A PORTATA VARIABILE	pag.	239
	MF. 420	CIRCOLATORI	pag.	239
	MF. 430	POMPE A ROTORE BAGNATO	pag.	240
	MF. 440	ELETTROPOMPE CON MOTORE VENTILATO IN LINEA	pag.	241
	MF. 450	ELETTROPOMPE MONOBLOCCO A BASAMENTO MOTORE VENTILATO	pag.	242

INDICE ELENCO PREZZI

MF. 460	ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI	pag.	243
MF. 470	ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO SCARICHI	pag.	244
MF. 480	KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE	pag.	245
MF. 490	MANOMETRI	pag.	246
MF. 500	TERMOMETRI	pag.	246
MF. 510	SICUREZZE	pag.	246
MF. 520	FLUSSOSTATI	pag.	246
MF. 530	TERMOSTATI	pag.	247
MF. 540	PRESSOSTATI	pag.	247
MF. 550	VALVOLE INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE	pag.	247
MF. 560	VASI DI ESPANSIONE	pag.	248
MF. 570	CALDAIE	pag.	249
MF. 580	GRUPPI TERMICI	pag.	252
MF. 590	BRUCIATORI A DUE STADI	pag.	254
MF. 600	BRUCIATORI MODULANTI	pag.	254
MF. 610	CISTERNE ACCUMULO COMBUSTIBILI	pag.	257
MF. 620	GRUPPI DI CARICAMENTO	pag.	257
MF. 630	RIDUTTORI DI PRESSIONE	pag.	258
MF. 640	TRONCHETTI MISURATORI DI PORTATA	pag.	258
MF. 650	CALDAIE E APPARECCHIATURE	pag.	259
MF. 660	SPLIT	pag.	259
MF. 670	GRUPPI FRIGO CON CONDENSAZIONE AD ARIA	pag.	261
MF. 680	GRUPPI FRIGORIFERI	pag.	265
MF. 690	TORRI EVAPORATIVE	pag.	266
MF. 700	DISCONNETTORI	pag.	267
MF. 710	BOLLITTORI	pag.	268
MF. 720	SERBATOI	pag.	268
MF. 730	FILTRI	pag.	269
MF. 740	SISTEMI DI FILTRAZIONE,TRATTAMENTO E CONTROLLO	pag.	270
MF. 750	CENTRALI DI TRATTAMENTO ARIA	pag.	275
MF. 760	VENTILATORI - ESTRATTORI E TORRINI	pag.	276
MF. 770	UMIDIFICATORI	pag.	277
MF. 780	SISTEMI DI INSONORIZZAZIONE	pag.	278
MF. 790	VALVOLE DI REGOLAZIONE	pag.	280
MF. 800	DISPOSITIVI DI CONTROLLO	pag.	286
MF. 810	SONDE	pag.	288
MF. 820	SERVOCOMANDI	pag.	292
MF. 830	REGOLAZIONE	pag.	293
MF. 840	LAVABI	pag.	294
MF. 850	BIDET	pag.	296
MF. 860	VASI	pag.	297
MF. 870	VASCHE	pag.	298
MF. 880	DOCCE	pag.	298
MF. 890	ORINATOI	pag.	299
MF. 900	LAVATOI	pag.	299
MF. 910	CASSETTE DI RISCIACQUO	pag.	299

INDICE ELENCO PREZZI

	MF. 920	ACCESSORI IMPIANTI DI SCARICO	pag.	300
	MF. 930	MISCELATORI MONOCOMANDO MONOFORO	pag.	300
	MF. 940	RUBINETTERIA PER LAVAGGIO	pag.	302
	MF. 950	DOCCETTE	pag.	303
	MF. 960	PILETTE DI SCARICO	pag.	303
	MF. 970	APPARECCHIATURE ANTINCENDIO	pag.	304
	MF. 980	SPECCHI	pag.	308
	MF. 990	ACCESSORI	pag.	308
	MF. 1000	PORTARIFIUTI	pag.	308
	MF. 1010	MENSOLE	pag.	309
	MF. 1020	ASCIUGAMANI ELETTRICI	pag.	309
	MF. 1030	APPENDIABITI	pag.	310
	MF. 1040	PORTAROTOLI	pag.	310
	MF. 1050	PORTASCOPINI	pag.	310
	MF. 1060	CORRIMANI DI SICUREZZA ORIZZONTALI E VERTICALI	pag.	310
	MF. 1070	MANIGLIONI DI SICUREZZA	pag.	310
	MF. 1080	ATTREZZATURE MEDICALI SANITARIE	pag.	311
	MF. 1090	CORREDI COMPLETI	pag.	312
	MF. 1100	ATTREZZATURE DA CUCINA	pag.	313
EP	IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA		pag.	321
	EP. 10	CAVI UNIPOLARI	pag.	321
	EP. 20	CAVI UNIPOLARI	pag.	322
	EP. 30	CAVO M.T.	pag.	325
	EP. 40	CAVO TELEFONICO	pag.	325
	EP. 50	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA	pag.	326
	EP. 60	BLINDOSBARRE	pag.	326
	EP. 70	SETTO TAGLIAFUOCO PER PARETI	pag.	327
	EP. 80	TUBAZIONI E SCATOLE	pag.	327
	EP. 90	CANALI METALLICI	pag.	331
	EP. 100	CANALI IN MATERIALE PLASTICO	pag.	332
	EP. 110	QUADRI DI MT	pag.	334
	EP. 120	QUADRI DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA	pag.	337
	EP. 130	ACCESSORI PER APPARECCHI DI PROTEZIONE	pag.	340
	EP. 140	APPARECCHI MODULARI	pag.	341
	EP. 150	APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE FISSA	pag.	356
	EP. 160	APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE ESTRAIBILE	pag.	362
	EP. 170	GRUPPI DI MISURA	pag.	364
	EP. 180	TRASFORMATORI E ALIMENTATORI	pag.	366
	EP. 190	APPARECCHIATURE DI CABINA	pag.	366
	EP. 200	TRASFORMATORI	pag.	368
	EP. 210	RESISTENZE DI CARICO PER GRUPPO ELETTROGENO	pag.	369
	EP. 220	GRUPPI ELETTROGENI	pag.	370
	EP. 230	PUNTI LUCE	pag.	372
	EP. 240	APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE	pag.	378
	EP. 250	PUNTI PRESA DI TIPO INDUSTRIALE	pag.	380
	EP. 260	APPARECCHI DI COMANDO STAGNI DA PARETE	pag.	382

INDICE ELENCO PREZZI

	EP. 270	APPARECCHI ILLUMINANTI PER INTERNO	pag.	383
	EP. 280	APPARECCHI ILLUMINANTI PER ESTERNO	pag.	392
	EP. 290	ARMATURE STRADALI	pag.	393
	EP. 300	LAMPADA AD INCANDESCENZA	pag.	395
	EP. 310	PALI PER ILLUMINAZIONE STRADALE	pag.	398
	EP. 320	IMPIANTI TELEFONICI	pag.	399
	EP. 330	IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI	pag.	402
	EP. 340	DIFFUSIONE SONORA	pag.	404
	EP. 350	RIVELAZIONE INCENDIO	pag.	406
	EP. 360	SISTEMI TVCC	pag.	408
	EP. 370	IMPIANTI ANTENNA TV	pag.	410
	EP. 380	IMPIANTO DI TERRA	pag.	412
	EP. 390	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	pag.	413
MP	IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA		pag.	416
	MP. 10	TUBAZIONI IN FERRO	pag.	416
	MP. 20	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO	pag.	416
	MP. 30	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX	pag.	417
	MP. 40	TUBAZIONI IN RAME	pag.	417
	MP. 50	TUBAZIONI IN GHISA	pag.	418
	MP. 60	TUBAZIONI IN PEAD	pag.	418
	MP. 70	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO	pag.	420
	MP. 80	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE	pag.	420
	MP. 90	ACCESSORI PER TUBAZIONI	pag.	421
	MP. 100	TUBAZIONI IN FERRO NERO PREISOLATE	pag.	422
	MP. 110	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PREISOLATE	pag.	423
	MP. 120	TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE	pag.	424
	MP. 130	CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA	pag.	425
	MP. 140	CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO INOX	pag.	425
	MP. 150	CANALIZZAZIONI IN POLIURETANO	pag.	425
	MP. 160	CANALIZZAZIONI FLESSIBILI	pag.	426
	MP. 170	ISOLAMENTI PER CANALI	pag.	427
	MP. 180	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI	pag.	427
	MP. 190	RIVESTIMENTI ESTERNI IN LAMIERINO	pag.	428
	MP. 200	VALVOLE A SFERA	pag.	429
	MP. 210	VALVOLE A FLUSSO AVVIATO	pag.	430
	MP. 220	VALVOLE A FARFALLA	pag.	431
	MP. 230	VALVOLE DI TARATURA	pag.	432
	MP. 240	SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE	pag.	432
	MP. 250	VALVOLE DI RITEGNO	pag.	433
	MP. 260	VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE	pag.	434
	MP. 270	VALVOLE A SFERA A TRE VIE	pag.	434
	MP. 280	FILTRI A "Y"	pag.	435
	MP. 290	GIUNTI ANTIVIBRANTI	pag.	435
	MP. 300	VALVOLE PER TERMINALI	pag.	438
	MP. 310	COLLETTORI ED ACCESSORI	pag.	439
	MP. 320	VALVOLE DI SFIATO	pag.	440

INDICE ELENCO PREZZI

MP. 330	RADIATORI	pag.	441
MP. 340	BATTERIE DA CANALE	pag.	443
MP. 350	VENTILCONVETTORI	pag.	443
MP. 360	IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI	pag.	446
MP. 370	DIFFUSORI DI MANDATA E RIPRESA	pag.	446
MP. 380	BOCCHETTE DI MANDATA E RIPRESA	pag.	447
MP. 390	VALVOLE DI VENTILAZIONE	pag.	447
MP. 400	GRIGLIE	pag.	447
MP. 410	SERRANDE	pag.	449
MP. 420	TERMINALI A PORTATA VARIABILE	pag.	451
MP. 430	CIRCOLATORI	pag.	451
MP. 440	POMPE A ROTORE BAGNATO	pag.	453
MP. 450	ELETTROPOMPE CON MOTORE VENTILATO IN LINEA	pag.	454
MP. 460	ELETTROPOMPE MONOBLOCCO A BASAMENTO MOTORE VENTILATO	pag.	455
MP. 470	ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI	pag.	456
MP. 480	ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO SCARICHI	pag.	457
MP. 490	KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO LIQUAMI	pag.	458
MP. 500	MANOMETRI	pag.	459
MP. 510	TERMOMETRI	pag.	459
MP. 520	SICUREZZE	pag.	459
MP. 530	FLUSSOSTATI	pag.	459
MP. 540	TERMOSTATI	pag.	460
MP. 550	PRESSOSTATI	pag.	460
MP. 560	VALVOLE INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE	pag.	460
MP. 570	VASI DI ESPANSIONE	pag.	461
MP. 580	CALDAIE	pag.	462
MP. 590	GRUPPI TERMICI	pag.	465
MP. 600	BRUCIATORI A DUE STADI	pag.	466
MP. 610	BRUCIATORI MODULANTI	pag.	466
MP. 620	CONTATORI DI CALORE	pag.	466
MP. 630	CISTERNE ACCUMULO COMBUSTIBILI	pag.	467
MP. 640	CAMINI	pag.	467
MP. 650	GRUPPI DI CARICAMENTO	pag.	468
MP. 660	RIDUTTORI DI PRESSIONE	pag.	468
MP. 670	TRONCHETTI MISURATORI DI PORTATA	pag.	469
MP. 680	APPARECCHIATURE DI CENTRALE TERMICA	pag.	469
MP. 690	ACCESSORI GAS METANO	pag.	470
MP. 700	SPLIT	pag.	473
MP. 710	GRUPPI FRIGO CON CONDENSAZIONE AD ARIA	pag.	474
MP. 720	REFRIGERATORI	pag.	480
MP. 730	TORRI EVAPORATIVE	pag.	480
MP. 740	DISCONNETTORI	pag.	481
MP. 750	BOLLITTORI	pag.	482
MP. 760	SERBATOI	pag.	483
MP. 770	FILTRI	pag.	484
MP. 780	SISTEMI DI FILTRAZIONE,TRATTAMENTO E CONTROLLO	pag.	485

INDICE ELENCO PREZZI

MP. 790	CENTRALI TRATTAMENTO ARIA	pag.	490
MP. 800	VENTILATORI - ESTRATTORI E TORRINI	pag.	491
MP. 810	UMIDIFICATORI	pag.	492
MP. 820	SISTEMI DI INSONORIZZAZIONE	pag.	493
MP. 830	VALVOLE	pag.	495
MP. 840	DISPOSITIVI DI CONTROLLO	pag.	501
MP. 850	SONDE	pag.	503
MP. 860	SERVOCOMANDI	pag.	507
MP. 870	REGOLAZIONE	pag.	508
MP. 880	LAVABI	pag.	510
MP. 890	BIDET	pag.	512
MP. 900	VASI	pag.	512
MP. 910	VASCHE	pag.	513
MP. 920	DOCCE	pag.	514
MP. 930	ORINATOI	pag.	514
MP. 940	LAVATOI	pag.	515
MP. 950	CASSETTE DI RISCIACQUO	pag.	515
MP. 960	ACCESSORI IMPIANTI DI SCARICO	pag.	516
MP. 970	MISCELATORI MONOCOMANDO MONOFORO	pag.	516
MP. 980	RUBINETTERIA PER LAVAGGIO	pag.	518
MP. 990	DOCCETTE	pag.	518
MP. 1000	PILETTE DI SCARICO	pag.	519
MP. 1010	APPARECCHIATURE ANTINCENDIO	pag.	520
MP. 1020	SISTEMI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO	pag.	523
MP. 1030	SPECCHI	pag.	524
MP. 1040	ACCESSORI	pag.	524
MP. 1050	PORTARIFIUTI	pag.	524
MP. 1060	MENSOLE	pag.	524
MP. 1070	ASCIUGAMANI ELETTRICI	pag.	524
MP. 1080	APPENDIABITI	pag.	525
MP. 1090	PORTAROTOLI	pag.	525
MP. 1100	PORTASCOPINI	pag.	525
MP. 1110	CORRIMANI DI SICUREZZA ORIZZONTALI E VERTICALI	pag.	526
MP. 1120	MANIGLIONI DI SICUREZZA	pag.	526
MP. 1130	ATTREZZATURE MEDICALI SANITARIE	pag.	527
MP. 1140	STANGHE REGGITENDA	pag.	528
MP. 1150	ATTREZZATURE DA CUCINA	pag.	529
MP. 1160	VARIE	pag.	539
3 VIABILITÀ		**pag.**	**544**
F	VIABILITA' FORNITURE	pag.	545
F. 10	INERTI	pag.	545
F. 20	LEGANTI E ADDITIVI PER CALCESTRUZZI	pag.	545
F. 30	LEGNAMI	pag.	545

INDICE ELENCO PREZZI

	F. 40	ACCIAIO TONDO PER C.A., PALI E PALANCOLE, TUBAZIONI IN CEMENTO, CEMENTO ARMATO, GRES, P.V.C e POLIETILENE, MANUFATTI IN CEMENTO E C.A., ANELLI IN GOMMA E GUARNIZIONI PLASTICHE, GHISA E MATIERIALI IN GHISA	pag.	546
	F. 50	ASFALTI, BITUMI, EMULSIONI, POLVERI E SABBIE, CONGLOMERATI BITUMINOSI, GEOTESSILI	pag.	570
	F. 60	PIETRE, MARMI, GRANIGLIE	pag.	571
	F. 70	METALLI, PROFILATI, TRAFILATI, TUBI, LAMIERE, LASTRE E CHIODERIE	pag.	574
P	VIABILITA' POSA IN OPERA		pag.	578
	P. 10	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E LIEVI	pag.	578
	P. 20	SCAVI, DRENAGGI, GEOTESSILI	pag.	581
	P. 30	PALIFICAZIONI E CASSERATURE	pag.	583
	P. 40	CALCESTRUZZI, CASSEFORME, FERRO PER C.A.	pag.	585
	P. 50	FONDAZIONI, MURATURE IN MATTONI E IN PIETRA, LAVORAZIONI DI MURATURE, INTONACI	pag.	587
	P. 60	PAVIMENTAZIONI	pag.	590
	P. 70	LAVORAZIONE DELLE PIETRE	pag.	595
	P. 80	STESA DI INERTI - FORMAZIONE DI RILEVATI, RIEMPIMENTI, STRATI DI COLLEGAMENTO	pag.	595
	P. 90	PAVIMENTAZIONE ASFALTICO-BITUMINOSE	pag.	596
	P. 100	LAVORI COMPLEMENTARI	pag.	599
	P. 110	CORDONATE IN PIETRA E CEMENTO - MARCIAPIEDI E CUNETTE PREFABBRICATE	pag.	599
	P. 120	LAVORI IN PIETRA DA TAGLIO NATURALE E ARTIFICIALE PER OPERE STRADALI	pag.	603
	P. 130	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI, MATERIALI e/o MANUFATTI DIVERSI; RIVESTIMENTO	pag.	605
	P. 140	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI e/o MANUFATTI DIVERSI	pag.	613
	P. 150	OPERE COMPLEMENTARI DIVERSE	pag.	620
	P. 160	OPERE DI CARPENTERIA IN LEGNO	pag.	622
	P. 170	OPERE FABBRILI	pag.	627
	P. 180	OPERE DA DIPINTORE	pag.	633
4	**TRAFFICO**		**pag.**	**635**
F	TRAFFICO FORNITURE		pag.	636
	F. 10	SEGNALETICA STRADALE: TABELLE, SEGNALI E TARGHE	pag.	636
	F. 20	SEGNALI DI DIVIETO, DI OBBLIGO E DI PRECEDENZA	pag.	636
	F. 30	SEGNALI DI INDICAZIONE E TARGHE DI INDICAZIONE	pag.	637
	F. 40	SEGNALI DI DIREZIONE E TARGHE	pag.	640
	F. 50	SEGNALI COMPLEMENTARI	pag.	641
	F. 60	DELINEATORI DI CURVA STRETTA O TORNANTE,PER INTERSEZIONI A T	pag.	641
	F. 70	DELINEATORI MODULARI DI CURVA - FIG.468 DEL D.P.R. N°495 DEL 16/12/92	pag.	641
	F. 80	DELINEATORI DI OSTACOLO ENTRO LA CARREGGIATA E DELINEATORI DI CORSIA	pag.	642
	F. 90	SEGNALI TEMPORANEI DI CUI AL D.P.R. N°495 DEL 16/1 2/92	pag.	643
	F. 100	SEGNALETICA STRADALE: MATERIALI VARI	pag.	643
	F. 110	BARRIERA STRADALE CONFORME ALLA NUOVA NORMATIVA CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. n. 2337 IN DATA 11/7/1987	pag.	645
	F. 120	ANAGRAFICA E TOPONOMASTICA	pag.	649
	F. 130	SEMAFORI	pag.	651

INDICE ELENCO PREZZI

P	TRAFFICO POSA IN OPERA		pag.	662
	P. 10	SEGNALETICA	pag.	662
	P. 20	ANAGRAFICA E TOPONOMASTICA	pag.	664
5	**VERDE**		**pag.**	**666**
F	VERDE FORNITURE		pag.	667
	F. 10	VERDE PUBBLICO, TERRA, TERRICCIO, TORBA	pag.	667
	F. 20	TELI DRENANTI, MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO - DI GRANIGLIA E MATERIALI VARI	pag.	667
	F. 30	CONCIMI, INSETTICIDI, DISERBANTI ANTICRITTOGAMICI	pag.	669
	F. 40	PALI TUTORI, PALI PER RECINZIONI RUSTICHE, ATTREZZI VARI	pag.	669
	F. 50	SEMENTI PER TAPPETI ERBOSI E DA FIORE	pag.	670
	F. 60	ALBERI E PIANTE	pag.	670
	F. 70	ALBERI E PIANTE	pag.	682
	F. 80	ALBERI E PIANTE	pag.	695
	F. 90	ALBERI E PIANTE	pag.	699
	F. 100	GIOVANI PIANTE RESINOSE, FORESTALI, SEMPREVERDI E ORNAMENTALI A FOGLIA CADUCA	pag.	702
	F. 110	ARBUSTI RAMPICANTI DI VASO	pag.	704
	F. 120	PIANTINE - ERBACEE PERENNI - FIORIFERE E ORNAMENTALI	pag.	707
	F. 130	ERBE SPECIALI PER LA FORMAZIONE DI TAPPETI ERBOSI PERENNI	pag.	708
	F. 140	PIANTINE ORNAMENTALI COLTIVATE IN VASO PER ADDOBBI	pag.	708
	F. 150	PIANTE ANNUALI VIVACI	pag.	709
	F. 160	BULBI E RIZOMI DA FIORE	pag.	709
	F. 170	IMPIANTI SPORTIVI - CAMPI DA GIOCO - ATTREZZI - ACCESSORI E MATERIALI VARI	pag.	710
	F. 180	CAMPI DA BOCCE	pag.	710
	F. 190	CAMPI DA TENNIS	pag.	711
	F. 200	CAMPI DI PALLAVOLO	pag.	711
	F. 210	CAMPI DI PALLACANESTRO	pag.	711
	F. 220	MATERIALE SPORTIVO VARIO	pag.	711
	F. 230	ARREDO URBANO - GIOCHI PER PARCHI E ATTREZZATURE PER AREE VERDI	pag.	712
P	VERDE POSA IN OPERA		pag.	715
	P. 10	SFALCI E TOSATURA D'ERBA	pag.	715
	P. 20	LAVORAZIONI DEL TERRENO, STENDIMENTI E LAVORI VARI	pag.	715
	P. 30	SEMINE, RISEMINE, POSA ZOLLE ERBOSE, MANUTENZIONE TAPPETI ERBOSI, PULIZIA DI PARCHI	pag.	716
	P. 40	CONCIMAZIONI	pag.	716
	P. 50	TRATTAMENTI DISINFETTANTI, DISINFESTANTI, INNAFFIAMENTI, IRRIGAZIONI	pag.	717
	P. 60	ANCORAGGI, SPOLLONATURA, POTATURA DI ALBERI ED ARBUSTI, ABBATTIMENTO E LIEVO DI CEPPAIE	pag.	717
	P. 70	RECINZIONI E ADDOBBI	pag.	720
	P. 80	IMPIANTI SPORTIVI - CORDONATE, TUBI FORATI PER DRENAGGIO, PAVIMENTAZIONI PER CAMPI DA GIOCO	pag.	720
6	**SICUREZZA**		**pag.**	**724**
F	SICUREZZA FORNITURE		pag.	725
	F. 10	MANODOPERA/PERSONALE DI CANTIERE	pag.	725

INDICE ELENCO PREZZI

	F. 20	LEGNAMI D'OPERA	pag.	725
	F. 30	METALLI, TUBI, PALI, LAMIERE, PANNELLI E RETI	pag.	725
	F. 40	MEZZI D'OPERA	pag.	725
	F. 50	ATTREZZATURE	pag.	726
	F. 60	OPERE PROPEDEUTICHE	pag.	726
	F. 70	BARACCAMENTI	pag.	726
	F. 80	TETTOIE	pag.	726
	F. 90	SEGNALETICA	pag.	726
	F. 100	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI	pag.	728
	F. 110	PONTEGGI E PIATTAFORME	pag.	728
	F. 120	SISTEMI ANTICADUTA	pag.	728
	F. 130	OPERE PER CANTIERI STRADALI	pag.	729
	F. 140	DPI	pag.	729
	F. 150	APPRESTAMENTI DI PRIMO SOCCORSO	pag.	732
	F. 160	IMPIANTI ANTINCENDIO	pag.	732
	F. 170	IMPIANTI IGIENICO SANITARI	pag.	732
	F. 180	IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE	pag.	734
	F. 190	IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA	pag.	734
	F. 200	FORMAZIONE/INFORMAZIONE	pag.	734
	F. 210	PROGETTAZIONE OPERE PROVVISIONALI	pag.	735
P	SICUREZZA POSA IN OPERA		pag.	736
	P. 10	SEGREGAZIONE AREE/RECINZIONE	pag.	736
	P. 20	OPERE PROPEDEUTICHE	pag.	737
	P. 30	SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI	pag.	738
	P. 40	TETTOIE DI PROTEZIONE	pag.	738
	P. 50	IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA	pag.	739
	P. 60	IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE	pag.	739
	P. 70	IMPIANTI IGIENICO SANITARI	pag.	740
	P. 80	IMPIANTI ANTINCENDIO	pag.	740
	P. 90	SEGNALETICA DI CANTIERE	pag.	742
	P. 100	SEGNALETICA PER CANTIERI STRADALI	pag.	742
	P. 110	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI	pag.	743
	P. 120	PUNTELLATURA DI STRUTTURE	pag.	744
	P. 130	PROTEZIONE SCAVI	pag.	744
	P. 140	PONTI SU CAVALLETTI	pag.	744
	P. 150	PONTI SU RUOTE (TRABATTELLI)	pag.	744
	P. 160	PONTEGGI E PIATTAFORME	pag.	745
	P. 170	SISTEMI ANTICADUTA	pag.	746
	P. 180	ANDATOIE E PASSERELLE	pag.	747
	P. 190	OPERE PER CANTIERI STRADALI	pag.	747
	P. 200	DPI	pag.	748
	P. 210	APPRESTAMENTI DI PRIMO SOCCORSO	pag.	751
	P. 220	FORMAZIONE/INFORMAZIONE	pag.	751
	P. 230	PROGETTAZIONE OPERE PROVVISIONALI	pag.	751
	P. 240	PROCEDURE DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	pag.	751

INDICE ELENCO PREZZI

7 BIOEDILIZIA **pag. 753**

P BIOEDILIZIA POSA IN OPERA pag. 754
P. 10 DEMOLIZIONI, SCAVI, RINTERRI E OPERE PROVVISIONALI pag. 754
P. 30 CALCESTRUZZI, CONGLOMERATI, ACCIAIO TONDO PER C.A., CASSEFORME pag. 754
P. 40 MURATURE, MURATURE SPECIALI ED IN CONGLOMERATO pag. 755
P. 50 SOLAI IN LEGNO, IN FERRO, IN CEMENTO ARMATO ED IN LATERIZIO pag. 755
P. 60 TRAMEZZE E DIVISORI pag. 756
P. 70 TETTI, ORDITURE, CAPRIATE, COPERTURE A FALDE ED A VOLTA; TAVELLONATO, RIMANEGGIATURA pag. 757
P. 80 IMPERMEABILIZZAZIONI, ISOLANTI, COIBENTI pag. 757
P. 90 SOFFITTI E PLAFONI pag. 759
P. 100 INTONACI pag. 759
P. 120 VESPAI, SOTTOFONDI, MASSELLI E POSA DI TUBAZIONI E MANUFATTI IN c.a. pag. 760
P. 140 PAVIMENTAZIONI CIVILI: MARMETTE, MARMETTONI, LASTRE, GRES CERAMICO, COTTO, LEGNO, MOQUE pag. 760
P. 190 VETRAIO: VETRI TIRATI, VETRI STAMPATI, VETRI RETINATI, CRISTALLI, VETRATE ISOLANTI pag. 761
P. 200 PITTURAZIONI, VERNICIATURE, STUCCATURE, RIVESTIMENTI PLASTICI CONTINUI, TAPPEZZERIA pag. 761
P. 230 IMPIANTO IDRAULICO pag. 763
P. 250 IMPIANTO TERMICO BASSO CONSUMO pag. 763
P. 260 IMPIANTO ELETTRICO pag. 764
P. 270 IMPIANTI A ENERGIE RINNOVABILI pag. 766

8 EDIFICI STORICI **pag. 770**

F EDIFICI STORICI FORNITURE pag. 771
F. 10 EDIFICI STORICI FORNITURE pag. 771
P EDIFICI STORICI POSA IN OPERA pag. 776
P. 10 EDIFICI STORICI POSA IN OPERA pag. 776

0 - Noleggi

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N		**NOLEGGI E TRASPORTI**				
N. 10		**NOLEGGIO MEZZI PER IL TRASPORTO**				
N. 10. 10		Autocarro ribaltabile della portata fino a 2,5 t				
	10	a caldo	h	€	40,47	40,47
	20	a freddo con autista	h	€	34,36	34,36
	30	a freddo senza autista	h	€	4,13	4,13
N. 10. 20		Autocarro ribaltabile della portata fino a 5 t				
	10	a caldo	h	€	43,67	43,67
	20	a freddo con autista	h	€	35,32	35,32
	30	a freddo senza autista	h	€	6,74	6,74
N. 10. 30		Autocarro ribaltabile della portata fino a 10 t				
	10	a caldo	h	€	56,51	56,51
	20	a freddo con autista	h	€	43,67	43,67
	30	a freddo senza autista	h	€	11,45	11,45
N. 10. 40		Autocarro ribaltabile della portata fino a 20 t				
	10	a caldo	h	€	82,21	82,21
	20	a freddo con autista	h	€	49,45	49,45
	30	a freddo senza autista	h	€	16,54	16,54
N. 10. 50		Autocarro con semirimorchio a carrellone per il trasporto di macchinari stradali della portata fino a 30 t :				
	10	a caldo	h	€	85,42	85,42
	20	a freddo con autista	h	€	61,65	61,65
	30	a freddo senza autista	h	€	22,26	22,26
N. 10. 60		Autocarro della portata utile fino a 12 t, con cassone ribaltabile, dotato di gru idraulica della portata fino a 5 t:				
	10	a caldo	h	€	75,78	75,78
	20	a freddo con autista	h	€	45,60	45,60
	30	a freddo senza autista	h	€	16,54	16,54
N. 10. 70		Bilico ribaltabile, completo di semirimorchio della portata utile fino a 30 t:				
	10	a caldo	h	€	75,14	75,14
	20	a freddo con autista	h	€	54,27	54,27
	30	a freddo senza autista	h	€	19,71	19,71
N. 10. 80		Autogru, con gru telescopica della portata massima fino a 20 t, escluso eventuale personale a terra (imbragatore o segnalatore):				
	10	a caldo	h	€	64,22	64,22
	20	a freddo con autista	h	€	45,28	45,28
	30	a freddo senza autista	h	€	17,49	17,49
N. 10. 90		Autogru, con gru telescopica della portata massima fino a 30 t, escluso eventuale personale a terra (imbragatore o segnalatore):				
	10	a caldo	h	€	73,86	73,86
	20	a freddo con autista	h	€	51,38	51,38
	30	a freddo senza autista	h	€	20,35	20,35
N. 10. 100		Autogru, con gru telescopica, della portata massima fino a 50 t, escluso eventuale personale a terra (imbragatore o segnalatore):				
	10	a caldo	h	€	83,49	83,49
	20	a freddo con autista	h	€	56,51	56,51
	30	a freddo senza autista	h	€	27,99	27,99
N. 10. 110		Autogru, con gru telescopica, della portata massima fino a 75 t, escluso eventuale personale a terra (imbragatore o segnalatore):				
	10	a caldo	h	€	115,61	115,61
	20	a freddo con autista	h	€	74,50	74,50
	30	a freddo senza autista	h	€	41,98	41,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 10. 120		Autogru, con gru telescopica, della portata massima fino a 100 t, escluso eventuale personale a terra (imbragatore o segnalatore):				
	10	a caldo	h	€	128,45	128,45
	20	a freddo con autista	h	€	88,63	88,63
	30	a freddo senza autista	h	€	39,44	39,44
N. 10. 130		Mototopo della portata fino a 4 t:				
	10	a caldo	h	€	44,31	44,31
	20	a freddo con conducente	h	€	31,47	31,47
	30	a freddo senza conducente	h	€	3,82	3,82
N. 10. 140		Mototopo, portata 4,1÷9 t:				
	10	a caldo	h	€	54,59	54,59
	20	a freddo con conducente	h	€	25,69	25,69
	30	a freddo senza conducente	h	€	4,45	4,45
N. 10. 150		Mototopo, portata 9,1÷20 t:				
	10	a caldo	h	€	70,65	70,65
	20	a freddo con conducente	h	€	41,75	41,75
	30	a freddo senza conducente	h	€	9,54	9,54
N. 10. 160		Mototopo, portata 20,1÷50 t:				
	10	a caldo	h	€	112,39	112,39
	20	a freddo con conducente	h	€	83,49	83,49
	30	a freddo senza conducente	h	€	19,09	19,09
N. 10. 170		Motobetta a propulsione autonoma con motore diesel da 164 kW, della portata fino a 180 m3 , attrezzata con benna a braccio per carico e scarico:				
	10	a caldo	h	€	170,20	170,20
	20	a freddo con conducente	h	€	80,28	80,28
	30	a freddo senza conducente	h	€	31,81	31,81
N. 10. 180		Motobetta a propulsione autonoma con motore diesel da 186,5 kW della portata fino a 250 m3, attrezzata con benna a braccio snodato per carico e scarico:				
	10	a caldo	h	€	226,08	226,08
	20	a freddo con conducente	h	€	99,55	99,55
	30	a freddo senza conducente	h	€	33,07	33,07
N. 10. 190		Motoburchio portata 8÷10 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante:				
	10	a caldo	h	€	67,43	67,43
	20	a freddo con conducente	h	€	38,53	38,53
	30	a freddo senza conducente	h	€	11,45	11,45
N. 10. 200		Motoburchio portata 11÷16 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante:				
	10	a caldo	h	€	93,12	93,12
	20	a freddo con conducente	h	€	64,22	64,22
	30	a freddo senza conducente	h	€	13,36	13,36
N. 10. 210		Motoburchio portata 17÷50 m3 attrezzato con benna a sbraccio per carico e scarico, idoneo sia per il trasporto normale che di materiale inquinante:				
	10	a caldo	h	€	141,29	141,29
	20	a freddo con conducente	h	€	95,06	95,06
	30	a freddo senza conducente	h	€	27,99	27,99
N. 10. 220		Solo nolo di pontone trainato per trasporti ed impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico:				
	10	Dimensioni indicative 15x6 - 18x6 - 20x7	h	€	55,34	55,34
	20	Dimensioni indicative 24x8 - 25x9	h	€	73,15	73,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 10. 230		Motobarca con motore da 112 kW per pontone trainato di cui alla voce 0.N.10.220.10 (per la voce O.N.10.220.20 vedi 0.N.40.40):				
	10	a caldo	h	€	83,49	83,49
	20	a freddo con conducente	h	€	51,38	51,38
	30	a freddo senza conducente	h	€	10,82	10,82
N. 10. 240. 10		Pontone a propulsione autonoma per trasporti e impieghi vari con attrezzatura per scarico e carico. Dimensioni indicative 20÷22x6÷8 m	h	€	146,29	146,29
N. 20		**NOLEGGIO MACCHINE OPERATRICI**				
N. 20. 10		Escavatore idraulico cingolato potenza 11÷18,5 kW completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	49,45	49,45
	20	a freddo con operatore	h	€	42,39	42,39
	30	a freddo senza operatore	h	€	5,09	5,09
N. 20. 20		Escavatore idraulico cingolato potenza 44,5÷52 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	55,88	55,88
	20	a freddo con operatore	h	€	40,78	40,78
	30	a freddo senza operatore	h	€	8,91	8,91
N. 20. 30		Escavatore idraulico cingolato potenza 56÷63,5 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	59,08	59,08
	20	a freddo con operatore	h	€	43,67	43,67
	30	a freddo senza operatore	h	€	10,18	10,18
N. 20. 40		Escavatore idraulico cingolato potenza 64÷73,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	59,73	59,73
	20	a freddo con operatore	h	€	43,67	43,67
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,08	12,08
N. 20. 50		Escavatore idraulico cingolato potenza 74,5÷97 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	68,72	68,72
	20	a freddo con operatore	h	€	49,77	49,77
	30	a freddo senza operatore	h	€	16,85	16,85
N. 20. 60		Escavatore idraulico cingolato potenza 104,5÷126,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	78,35	78,35
	20	a freddo con operatore	h	€	56,51	56,51
	30	a freddo senza operatore	h	€	20,67	20,67
N. 20. 70		Escavatore idraulico cingolato potenza 171,5÷201 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	100,83	100,83
	20	a freddo con operatore	h	€	70,65	70,65
	30	a freddo senza operatore	h	€	38,80	38,80
N. 20. 80		Escavatore idraulico cingolato universale a funi, potenza 22÷30 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	68,72	68,72
	20	a freddo con operatore	h	€	53,94	53,94
	30	a freddo senza operatore	h	€	13,36	13,36
N. 20. 90		Escavatore idraulico cingolato universale a funi, potenza 44,5÷56 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	75,14	75,14
	20	a freddo con operatore	h	€	56,51	56,51
	30	a freddo senza operatore	h	€	21,63	21,63
N. 20. 100		Escavatore idraulico gommato potenza 52÷67,5 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	62,30	62,30
	20	a freddo con operatore	h	€	45,60	45,60
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,72	12,72
N. 20. 110		Escavatore idraulico gommato potenza 67,5÷82 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	75,14	75,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	a freddo con operatore	h	€	55,23	55,23
	30	a freddo senza operatore	h	€	19,09	19,09
N. 20. 120		Escavatore idraulico gommato potenza 89,5÷104,5 kW, con movimento a 360°, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	87,98	87,98
	20	a freddo con operatore	h	€	62,94	62,94
	30	a freddo senza operatore	h	€	23,85	23,85
N. 20. 130		Terna gommata potenza 52÷67,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	59,73	59,73
	20	a freddo con operatore	h	€	42,39	42,39
	30	a freddo senza operatore	h	€	11,13	11,13
N. 20. 140		Terna gommata potenza 74,5÷97 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	65,51	65,51
	20	a freddo con operatore	h	€	46,24	46,24
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,72	12,72
N. 20. 150		Terna snodata, potenza 22÷37,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	46,24	46,24
	20	a freddo con operatore	h	€	35,96	35,96
	30	a freddo senza operatore	h	€	6,99	6,99
N. 20. 160		Terna snodata potenza 41÷56 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	59,08	59,08
	20	a freddo con operatore	h	€	44,96	44,96
	30	a freddo senza operatore	h	€	9,54	9,54
N. 20. 170		Terna snodata della potenza da 59,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	64,22	64,22
	20	a freddo con operatore	h	€	46,56	46,56
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,08	12,08
N. 20. 180		Pala gommata potenza 52÷67,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	52,67	52,67
	20	a freddo con operatore	h	€	39,82	39,82
	30	a freddo senza operatore	h	€	9,22	9,22
N. 20. 190		Pala gommata potenza 74,5÷89,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	59,08	59,08
	20	a freddo con operatore	h	€	43,04	43,04
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,08	12,08
N. 20. 200		Pala gommata potenza 97÷112 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	68,72	68,72
	20	a freddo con operatore	h	€	48,81	48,81
	30	a freddo senza operatore	h	€	16,54	16,54
N. 20. 210		Pala gommata potenza 119÷149 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	81,57	81,57
	20	a freddo con operatore	h	€	57,16	57,16
	30	a freddo senza operatore	h	€	21,31	21,31
N. 20. 220		Pala gommata potenza 186,5÷224 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	94,41	94,41
	20	a freddo con operatore	h	€	67,43	67,43
	30	a freddo senza operatore	h	€	30,53	30,53
N. 20. 230		Pala gommata potenza 224÷298,5 kW completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	120,74	120,74
	20	a freddo con operatore	h	€	78,35	78,35
	30	a freddo senza operatore	h	€	40,71	40,71

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 20. 240		Pala cingolata della potenza di 37,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	46,24	46,24
	20	a freddo con operatore	h	€	34,68	34,68
	30	a freddo senza operatore	h	€	4,77	4,77
N. 20. 250		Pala cingolata potenza 44,5÷52 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	55,88	55,88
	20	a freddo con operatore	h	€	40,47	40,47
	30	a freddo senza operatore	h	€	8,27	8,27
N. 20. 260		Pala cingolata potenza 59,5÷66,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	66,15	66,15
	20	a freddo con operatore	h	€	47,53	47,53
	30	a freddo senza operatore	h	€	11,76	11,76
N. 20. 270		Pala cingolata potenza 67,5÷82 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	75,14	75,14
	20	a freddo con operatore	h	€	53,94	53,94
	30	a freddo senza operatore	h	€	14,63	14,63
N. 20. 280		Pala cingolata potenza 89,5÷119 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	84,78	84,78
	20	a freddo con operatore	h	€	59,73	59,73
	30	a freddo senza operatore	h	€	19,09	19,09
N. 20. 290		Pala cingolata potenza 126,5÷164 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	100,83	100,83
	20	a freddo con operatore	h	€	69,36	69,36
	30	a freddo senza operatore	h	€	26,08	26,08
N. 20. 300		Pala cingolata potenza 171,5÷194 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	113,04	113,04
	20	a freddo con operatore	h	€	75,14	75,14
	30	a freddo senza operatore	h	€	35,30	35,30
N. 20. 310		Apripista (Ruspa) potenza 37,5÷52 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	52,67	52,67
	20	a freddo con operatore	h	€	39,18	39,18
	30	a freddo senza operatore	h	€	8,27	8,27
N. 20. 320		Apripista (Ruspa) potenza 59,5÷67,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	62,30	62,30
	20	a freddo con operatore	h	€	45,60	45,60
	30	a freddo senza operatore	h	€	9,86	9,86
N. 20. 330		Apripista (Ruspa) potenza 74,5÷89,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	77,06	77,06
	20	a freddo con operatore	h	€	55,23	55,23
	30	a freddo senza operatore	h	€	17,81	17,81
N. 20. 340		Apripista (Ruspa) potenza 97÷112 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	84,78	84,78
	20	a freddo con operatore	h	€	59,73	59,73
	30	a freddo senza operatore	h	€	21,63	21,63
N. 20. 350		Apripista (Ruspa) potenza 119÷149 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	66,79	66,79
	20	a freddo con operatore	h	€	46,56	46,56
	30	a freddo senza operatore	h	€	18,13	18,13
N. 20. 360		Apripista (Ruspa) potenza 164÷194 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	118,81	118,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	a freddo con operatore	h	€	83,49	83,49
	30	a freddo senza operatore	h	€	42,62	42,62
N. 20. 370		Apripista (Ruspa) potenza 253,5÷283 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	141,94	141,94
	20	a freddo con operatore	h	€	95,06	95,06
	30	a freddo senza operatore	h	€	53,43	53,43
N. 20. 380		Motor Graders livellatore potenza 44,5÷59,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	62,30	62,30
	20	a freddo con operatore	h	€	44,96	44,96
	30	a freddo senza operatore	h	€	13,36	13,36
N. 20. 390		Motor Graders livellatore potenza 82÷104,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	81,57	81,57
	20	a freddo con operatore	h	€	58,45	58,45
	30	a freddo senza operatore	h	€	24,17	24,17
N. 20. 400		Motor Graders livellatore potenza 112÷126,5 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	86,70	86,70
	20	a freddo con operatore	h	€	59,08	59,08
	30	a freddo senza operatore	h	€	25,44	25,44
N. 20. 410		Motor Graders livellatore potenza 126,5÷149 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	93,12	93,12
	20	a freddo con operatore	h	€	61,65	61,65
	30	a freddo senza operatore	h	€	26,72	26,72
N. 20. 420		Dumper della portata di 600 l, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	33,39	33,39
	20	a freddo con operatore	h	€	29,87	29,87
	30	a freddo senza operatore	h	€	0,70	0,70
N. 20. 430		Dumper della portata di 1000 l, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	36,61	36,61
	20	a freddo con operatore	h	€	32,12	32,12
	30	a freddo senza operatore	h	€	1,46	1,46
N. 20. 440		Dumper autocaricante della portata di 1300 l, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	49,45	49,45
	20	a freddo con operatore	h	€	41,10	41,10
	30	a freddo senza operatore	h	€	2,67	2,67
N. 20. 450		Dumper autocaricante con autobetoniera della resa fino a 2 m3, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	55,88	55,88
	20	a freddo con operatore	h	€	41,10	41,10
	30	a freddo senza operatore	h	€	8,27	8,27
N. 20. 460		Rullo vibrante, da marciapiede, del peso da 500÷600 kg con vibrazione su entrambi i tamburi, compreso ogni onere ed accessorio:				
	10	a caldo	h	€	43,04	43,04
	20	a freddo con operatore	h	€	37,89	37,89
	30	a freddo senza operatore	h	€	1,65	1,65
N. 20. 470		Rullo tandem vibrante del peso di 1500 kg, compreso ogni onere ed accessorio:				
	10	a caldo	h	€	52,02	52,02
	20	a freddo con operatore	h	€	44,31	44,31
	30	a freddo senza operatore	h	€	4,57	4,57
N. 20. 480		Rullo tandem vibrante del peso di 2,5 t, con vibrazione idraulica su entrambi i tamburi e doppia trazione, compreso ogni onere ed accessorio:				
	10	a caldo	h	€	57,80	57,80
	20	a freddo con operatore	h	€	49,77	49,77

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	a freddo senza operatore	h	€	6,99	6,99
N. 20. 490		Rullo tandem vibrante del peso di 7 t, con vibrazione idraulica su entrambi i tamburi e doppia trazione, compreso ogni onere ed accessorio:				
	10	a caldo	h	€	64,22	64,22
	20	a freddo con operatore	h	€	49,45	49,45
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,72	12,72
N. 20. 500		Rullo tandem vibrante del peso di 10 t, con vibrazione idraulica su entrambi i tamburi e doppia trazione, compreso ogni onere ed accessorio:				
	10	a caldo	h	€	77,06	77,06
	20	a freddo con operatore	h	€	46,88	46,88
	30	a freddo senza operatore	h	€	14,63	14,63
N. 20. 510		Rullo statico a tre ruote, del peso fino a 12,5 t compreso ogni onere ed accessorio:				
	10	a caldo	h	€	55,88	55,88
	20	a freddo con operatore	h	€	38,53	38,53
	30	a freddo senza operatore	h	€	1,78	1,78
N. 20. 520. 10		Rullo trainato a mano per rifiniture di lavori in zone di accesso difficoltoso (angoli di pilastri, di caseggiati, di marciapiede,ecc.)	h	€	30,88	30,88
N. 20. 530		Vibrofinitrice idrostatica vibrante e riscaldante, munita di sistema automatico di livellazione, per la stesa di conglomerati bituminosi, potenza 44,5÷59,5 kW, completa di ogni accessorio, larghezza minima da 0,60 m fino ad un massimo di 2,50 m:				
	10	a caldo	h	€	75,14	75,14
	20	a freddo con operatore	h	€	57,80	57,80
	30	a freddo senza operatore	h	€	20,67	20,67
N. 20. 540		Vibrofinitrice idrostatica vibrante e riscaldante, munita di sistema automatico di livellazione per la stesa di conglomerati bituminosi, potenza 74,5÷89,5 kW, completa di ogni accessorio, larghezza minima da 2,40 m fino ad un massimo di 4,00 m:				
	10	a caldo	h	€	94,41	94,41
	20	a freddo con operatore	h	€	64,22	64,22
	30	a freddo senza operatore	h	€	28,62	28,62
N. 20. 550		Fresa per interventi di irruvidimento e pulizia e per ogni altro intervento, completa di macchina operatrice e di ogni altro accessorio, larghezza 0,20÷0,40 m:				
	10	a caldo	h	€	75,78	75,78
	20	a freddo con operatore	h	€	43,67	43,67
	30	a freddo senza operatore	h	€	3,18	3,18
N. 20. 560		Fresa per interventi di irruvidimento e pulizia e per ogni altro intervento, completa di macchina operatrice e di ogni altro accessorio, larghezza 0,41÷0,60 m:				
	10	a caldo	h	€	85,42	85,42
	20	a freddo con operatore	h	€	53,31	53,31
	30	a freddo senza operatore	h	€	4,45	4,45
N. 20. 570		Fresa per interventi di irruvidimento e pulizia e per ogni altro intervento, completa di macchina operatrice e di ogni altro accessorio, larghezza 0,61÷1,00 m:				
	10	a caldo	h	€	127,16	127,16
	20	a freddo con operatore	h	€	95,06	95,06
	30	a freddo senza operatore	h	€	5,73	5,73
N. 20. 580		Fresa per interventi di irruvidimento e pulizia e per ogni altro intervento, completa di macchina operatrice e di ogni altro accessorio, larghezza 1,01÷1,40 m:				
	10	a caldo	h	€	160,57	160,57
	20	a freddo con operatore	h	€	128,45	128,45
	30	a freddo senza operatore	h	€	6,99	6,99
N. 30		**NOLEGGIO MACCHINE AGRICOLE E DA GIARDINAGGIO**				
N. 30. 10		Autobotte innaffiatrice con pompa, della capacità di 4000 l, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	43,04	43,04

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	a freddo con operatore	h	€	34,68	34,68
	30	a freddo senza operatore	h	€	6,99	6,99
N. 30. 20		Autobotte innaffiatrice con pompa, della capacità di 6000 l, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	48,17	48,17
	20	a freddo con operatore	h	€	37,89	37,89
	30	a freddo senza operatore	h	€	8,27	8,27
N. 30. 30		Autobotte innaffiatrice con pompa, della capacità di 10000 l, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	57,80	57,80
	20	a freddo con operatore	h	€	44,31	44,31
	30	a freddo senza operatore	h	€	12,72	12,72
N. 30. 40		Trattore agricolo della potenza fino a 22 kW, predisposto per il montaggio degli utensili:				
	10	a caldo	h	€	35,32	35,32
	20	a freddo con operatore	h	€	30,83	30,83
	30	a freddo senza operatore	h	€	1,33	1,33
N. 30. 50		Trattore agricolo, potenza 23÷56 kW, predisposto per il montaggio degli utensili:				
	10	a caldo	h	€	40,47	40,47
	20	a freddo con operatore	h	€	32,44	32,44
	30	a freddo senza operatore	h	€	3,38	3,38
N. 30. 60		Trattore agricolo, potenza 45,5÷59,5 kW, predisposto per il montaggio degli utensili:				
	10	a caldo	h	€	41,75	41,75
	20	a freddo con operatore	h	€	32,12	32,12
	30	a freddo senza operatore	h	€	4,45	4,45
N. 30. 70		Trattore agricolo, potenza 60,5÷74,5 kW, predisposto per il montaggio degli utensili:				
	10	a caldo	h	€	44,96	44,96
	20	a freddo con operatore	h	€	32,75	32,75
	30	a freddo senza operatore	h	€	5,09	5,09
N. 30. 80		Trattore agricolo, potenza 75,5÷134 kW, predisposto per il montaggio degli utensili:				
	10	a caldo	h	€	59,08	59,08
	20	a freddo con operatore	h	€	38,53	38,53
	30	a freddo senza operatore	h	€	10,82	10,82
N. 30. 90		Motocoltivatore con motore diesel della potenza da 7,45 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	33,39	33,39
	20	a freddo con operatore	h	€	29,87	29,87
	30	a freddo senza operatore	h	€	0,70	0,70
N. 30. 100		Motocoltivatore con motore diesel della potenza da 14 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	34,04	34,04
	20	a freddo con operatore	h	€	29,87	29,87
	30	a freddo senza operatore	h	€	0,70	0,70
N. 30. 110		Motofalciatrice con motore diesel da 6 kW e lama da 110 cm, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	38,53	38,53
	20	a freddo con operatore	h	€	34,68	34,68
	30	a freddo senza operatore	h	€	0,83	0,83
N. 30. 120		Motofalciatrice con motore diesel della potenza di 13,5 kW e lama da 140 cm, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	41,75	41,75
	20	a freddo con operatore	h	€	35,96	35,96
	30	a freddo senza operatore	h	€	0,83	0,83
N. 30. 130		Motofalciatrice a martelli (trituratrice) con motore diesel da 9,5 kW, altezza regolabile 1÷10 cm, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	44,96	44,96
	20	a freddo con operatore	h	€	39,18	39,18
	30	a freddo senza operatore	h	€	1,78	1,78

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 30. 140		Mototrivella con motore a due tempi da 1,5 kW, con trivella da 1 m di profondità e 10 cm di diametro, completa di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	32,12	32,12
	20	a freddo con operatore	h	€	31,15	31,15
	30	a freddo senza operatore	h	€	0,14	0,14
N. 30. 150. 10		Cavaceppi in acciaio, con organi rotanti racchiusi in un carter a bagno d'olio (potenza assorbita 74,5÷82 kW, presa di forza a giri 540-600-1000) completo di cilindro semi-distruttore, di trivella macinaceppi, di trivella perforatrice e di carpenteria per il fissaggio al trattore (questo escluso) di potenza 112 kW	h	€	8,27	8,27
N. 30. 160		Atomizzatore con motore autonomo diesel da 18,5 kW, capacità 600 l, completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	48,81	48,81
	20	a freddo con operatore	h	€	34,68	34,68
	30	a freddo senza operatore	h	€	5,47	5,47
N. 30. 170		Atomizzatore con motore autonomo diesel da 51 kW, capacità 1000 l, montato su autocabinato e completo di tutti gli accessori:				
	10	a caldo	h	€	53,94	53,94
	20	a freddo con operatore	h	€	35,96	35,96
	30	a freddo senza operatore	h	€	6,87	6,87
N. 30. 180. 10		Atomizzatore con turbina e convogliatore diretto, trainato da trattore (questo escluso), con trasmissione a giunto cardanico, con serbatoio della capacità di 400 l, completo di tutti gli accessori	h	€	2,03	2,03
N. 30. 190. 10		Atomizzatore con turbina e convogliatore diretto, trainato da trattore (questo escluso), con trasmissione a giunto cardanico, con serbatoio della capacità di 1000 l, completo di tutti gli accessori	h	€	2,74	2,74
N. 30. 200		Atomizzatore a zaino con serbatoio da 14 l, motore a 2 tempi da 3,72 kW, completo di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	33,07	33,07
	20	senza operatore	h	€	0,11	0,11
N. 30. 210		Motopompa installata su carriola (atomizzatore), con serbatoio della capacità di 75 l, munita di manichette e lance per irrorazione, completa di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	31,79	31,79
	20	senza operatore	h	€	0,11	0,11
N. 30. 220		Tosatrice a lame elicoidali con larghezza di taglio da 90÷110 cm, con motore diesel da 7,45 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	33,39	33,39
	20	senza operatore	h	€	0,41	0,41
N. 30. 230		Tosatrice a lame rotanti con larghezza di taglio da 50÷70 cm, con motore a due tempi da 3 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	34,04	34,04
	20	senza operatore	h	€	0,26	0,26
N. 30. 240		Tosasiepe a lame autoaffilanti da 760 mm, con motore a due tempi da 0,89 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	30,83	30,83
	20	senza operatore	h	€	0,18	0,18
N. 30. 250		Decespugliatrice a lame od a fili di nylon, con motore a due tempi da 1,5 kW completa di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	30,83	30,83
	20	senza operatore	h	€	0,19	0,19
N. 30. 260		Motosega con motore a due tempi da 5,5 kW, completa di tutti gli accessori:				
	10	con operatore	h	€	33,39	33,39
	20	senza operatore	h	€	0,21	0,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 40		**NOLEGGIO MACCHINE, MEZZI, ATTREZZATURE SPECIALI**				
N. 40. 10		Pontone operativo allestito con escavatore fisso o mobile, munito di tutta l'attrezzatura per l'escavazione subacquea (cucchiaio dragline, benna mordente o benna idraulica, ecc.):				
	10	larghezza <= 4 m - lunghezza fino 7 m	h	€	94,77	94,77
	20	larghezza oltre 4 m fino 7 m - lunghezza fino 15 m	h	€	135,49	135,49
	30	larghezza oltre 7 m - lunghezza oltre 15 m	h	€	165,38	165,38
N. 40. 20		Maggiorazione all'Art. 0.N.40.10 per allestimento di attrezzature battipalo e guida per infissione di pali o palancole di qualsiasi tipo:				
	10	fino a 1 t	h	€	6,37	6,37
	20	oltre 1 t	h	€	6,99	6,99
N. 40. 30		Sommozzatore con aiutante e barca d'appoggio attrezzata per impieghi da sub:				
	10	per ogni ora sub	h	€	91,84	91,84
	20	per ogni giornata sub (valutazione 4 ore)	d	€	735,38	735,38
N. 40. 40		Rimorchiatore della potenza fino 186,5 kW per pontone trainato di cui alla voce 0.N.10.220.20 od altri mezzi similari per stazza o ingombro:				
	10	a caldo	h	€	112,39	112,39
	20	a freddo con conducente	h	€	72,57	72,57
	30	a freddo senza conducente	h	€	17,17	17,17
N. 40. 50		Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole e con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 15,5÷16 m:				
	10	a caldo	h	€	61,02	61,02
	20	a freddo con operatore	h	€	32,12	32,12
	30	a freddo senza operatore	h	€	7,63	7,63
N. 40. 60		Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole e con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 19÷22 m:				
	10	a caldo	h	€	75,14	75,14
	20	a freddo con operatore	h	€	45,60	45,60
	30	a freddo senza operatore	h	€	13,04	13,04
N. 40. 70		Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole, con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 26÷32 m:				
	10	a caldo	h	€	79,96	79,96
	20	a freddo con operatore	h	€	49,77	49,77
	30	a freddo senza operatore	h	€	17,17	17,17
N. 40. 80		Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole e con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 33÷40 m:				
	10	a caldo	h	€	91,84	91,84
	20	a freddo con operatore	h	€	48,48	48,48
	30	a freddo senza operatore	h	€	19,71	19,71
N. 40. 90		Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole e con cestello della portata utile di almeno 4 kN, per un'altezza di lavoro utile fino a 54 m:				
	10	a caldo	h	€	134,87	134,87
	20	a freddo con operatore	h	€	89,92	89,92
	30	a freddo senza operatore	h	€	20,99	20,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 40. 100		Attrezzatura combinata con apparecchiatura idrodinamica e pompa ad alta pressione per l'espurgo di cisterne, vasche, pozzi neri e collettori stradali, compresi tutti gli oneri per la provvista d'acqua, il prosciugamento, la pulitura dei filtri, l'asporto ed il trasporto del materiale di rifiuto a discarica od a depurazione comprese le loro eventuali tariffe. Sono inoltre compresi nel prezzo la segnaletica stradale e, qualora richiesto, oltre alla mano d'opera necessaria, l'uso di frese rotanti, lame, dischi, ugelli per l'eliminazione di radici, spazzole metalliche, catene, cazzuole e badili nonchè la raschiatura e la pulizia interna dei manufatti:1 - con autobotte capacità 6000÷10000 l con pompa a membrana od a pistoni avente una pressione di esercizio 100÷150 bar2 - con autobotte della capacità oltre 10000 l e fino a 14000 l con pompa a pistoni avente una pressione di esercizio 150÷200 bar3 - con autobotte della capacità oltre 14000 l e fino a 18000 l con pompa a pistoni avente una pressione di esercizio di 200 bar				
	10	attrezzatura con autobotte di cui al punto 1	h	€	96,34	96,34
	20	attrezzatura con autobotte di cui al punto 2	h	€	109,18	109,18
	30	attrezzatura con autobotte di cui al punto 3	h	€	122,02	122,02
N. 40. 110. 10		Attrezzatura combinata con apparecchiatura idrodinamica per l'espurgo di cisterne, vasche, pozzi neri e collettori stradali, su mototopo con cisterna a decompressione canal-jet della capacità di almeno 6000 l, compresi tutti gli oneri per la provvista d'acqua, il prosciugamento, il lavaggio e l'asporto del materiale di rifiuto a discarica od a depurazione comprese le loro eventuali tariffe	h	€	99,55	99,55
N. 40. 120. 10		Apparecchiatura carrellata con sistema idrodinamico della capacità di 2000 l (escluso il mezzo di traino)	h	€	12,40	12,40
N. 40. 130		Tappo o cuscino pneumatico ad elevata dilatabilità e superficie di aderenza per otturazione temporanea, a perfetta tenuta, delle tubazioni di fognatura, completo di ogni accessorio per poter essere impiegato per coprire anche tubazioni di diametro superiore a 100 cm. Nel noleggio è compresa la fornitura, la posa in opera, il funzionamento e la manutenzione:				
	10	per tubazioni di Ø int. 20÷50 cm	d	€	159,02	159,02
	20	per tubazioni di Ø int. 60÷100 cm	d	€	190,83	190,83
	30	per tubazioni di Ø int. di 120 cm	d	€	254,44	254,44
N. 40. 140. 10		Tariffa del C.C.I.D. (Consorzio Comunale Impianti Depurazione) per trattamento liquami fuori rete	m³	€	16,91	16,91
N. 40. 150		Apparecchiatura da battipalo formata da aste, scorrevoli, cuffie e mazza, compreso l'aiutante dell'operatore:				
	10	fino a 1 t a caduta libera	h	€	57,80	57,80
	20	fino a 2 t a caduta libera	h	€	64,22	64,22
	30	mazza diesel	h	€	77,06	77,06
N. 40. 160		Demolitore idraulico da applicare su macchine operatrici cingolate e gommate di adeguata potenza:				
	10	Demolitore idraulico del peso di 80 kg	h	€	3,82	3,82
	20	Demolitore idraulico del peso di 270 kg	h	€	8,91	8,91
	30	Demolitore idraulico del peso di 500 kg	h	€	13,68	13,68
	40	Demolitore idraulico del peso di 1000 kg	h	€	18,77	18,77
N. 40. 170		Spargitore automatico di graniglia e cloruri vari con tramoggia della capacità di 4÷6 m3, munito di motore ausiliario e montato su autocarro di portata adeguata e comunque non inferiore a 10 t, compreso l'autista per la guida del mezzo e per il funzionamento dello spargitore, compresi tutti gli oneri per il carico dei materiali sul mezzo e la preparazione delle miscele				
	10	funzionante con autista e personale in assistenza sul mezzo	h	€	75,14	75,14
	20	funzionante con autista senza personale in assistenza sul mezzo	h	€	49,45	49,45
	30	a freddo senza autista e personale	h	€	14,77	14,77
N. 50		**NOLEGGIO DI MEZZI D'OPERA**				
N. 50. 10		Pompe centrifughe autoadescanti per cantiere (acque in genere, acque torbide, fangose, sabbiose) compresa installazione, successivi spostamenti, rimozione d'opera, carburante e/o energia elettrica, lubrificanti, tubazioni occorrenti, cavi, sorveglianza, manutenzione ed ogni altro onere relativo:				
	10	con tubo aspirante da 7,62 mm,(3")	h	€	5,06	5,06
	20	con tubo aspirante da 10,16 mm,(4")	h	€	6,02	6,02
	30	con tubo aspirante da 15,42 mm,(6")	h	€	9,45	9,45
	40	con tubo aspirante da 25,4 mm,(10")	h	€	16,67	16,67
	50	con tubo aspirante da 30,48 mm,(12")	h	€	24,30	24,30
	60	con tubo aspirante da 30,48 mm,(12")	h	€	33,30	33,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	con tubo aspirante da 25,4 mm,(10")	h	€	20,64	20,64
	80	con tubo aspirante da 15,24 mm,(6")	h	€	15,14	15,14
	90	con tubo aspirante da 10,16 mm,(4")	h	€	10,69	10,69
	100	con tubo aspirante da 7,62 mm,(3")	h	€	5,92	5,92
N. 50. 20		Motocompressore mobile con motore diesel supersilenziato, per alimentazione di demolitori, vibratori, martelli, scalpelli o piastre; compreso il carburante, lubrificante ed ogni altro accessorio o fornitura per il regolare funzionamento. Per tutto il tempo di effettivo impiego e con le seguenti caratteristiche:				
	10	da 1,800 m3/min e n. 2 attacchi di uscita aria	h	€	8,27	8,27
	20	da 2,600 m3/min e n. 2 attacchi di uscita aria	h	€	8,91	8,91
	30	da 4,100 m3/min e n. 2 attacchi di uscita aria	h	€	14,31	14,31
	40	da 5,100 m3/min e n. 2 attacchi di uscita aria	h	€	16,54	16,54
N. 50. 30		Elettrocompressore rotativo trasportabile, montato su carrello a due ruote gommate, per alimentazione di utensili pneumatici, intonacatrici, sabbiatrici, iniettori, ecc.; compreso il consumo di corrente ed ogni altro accessorio o fornitura per il regolare funzionamento. Per tutto il tempo di effettivo impiego e con le seguenti caratteristiche:				
	10	da 0,600 m3/min e n. 1 attacco di uscita aria	h	€	2,93	2,93
	20	da 0,850 m3/min e n. 1 attacco di uscita aria	h	€	3,31	3,31
	30	da 1,150 m3/min e n. 1 attacco di uscita aria	h	€	3,70	3,70
	40	da 2,500 m3/min e n. 2 attacchi di uscita aria	h	€	5,21	5,21
	50	da 3,650 m3/min e n. 2 attacchi di uscita aria	h	€	7,37	7,37
N. 50. 40		Generatore di corrente portatile, con uscita di corrente alternata 220 V e corrente continua 12 e 24 V, con potenza di:				
	10	0,96 kW a 3000 giri/minuto	h	€	2,54	2,54
	20	2,31 kW a 3000 giri/minuto	h	€	3,70	3,70
	30	4,3 kW a 3000 giri/minuto	h	€	3,82	3,82
N. 50. 50. 10		Impianto di sabbiatura montato su ruote da applicarsi a compressore, completo di tubo abrasivo da 6 m, ugello di diametro da 4 mm, con consumo d'aria da 1000÷1200 l/s e per abrasivi con granulometria non superiore a 0,5 mm, compreso elettrocompressore. Consumo abrasivi ed operatore	h	€	34,98	34,98
N. 50. 60. 10		Ago vibrante per calcestruzzo, completo di convertitore monofase, funzionante ad energia elettrica. Compreso consumi ed operatore	h	€	30,21	30,21
N. 50. 70. 10		Pompa a membrana (Airless) con motore elettrico, per operazioni di verniciatura e tinteggiatura, con potenza motore da 1,1 kW, pressione max 250 atm ed erogazione max di 4,0 l/m. Completo di tubo da 0,63 mm e della lunghezza di 10 m, di pistola, filtri ed ugelli. Compreso il consumo di energia, pezzi di ricambio ed operatore	h	€	31,49	31,49
N. 50. 80. 10		Idropulitrice con motore diesel da 8,2 kW, per pulizia di strutture a vista, mediante getto di acqua calda a pressione controllata, con temperatura max di 140°C e pressione variabile da 300÷900 l/h, completa di accessori, quali tubo in gomma da 10 m, lancia ed ugelli. Compreso il consumo di carburante, lubrificante ed operatore	h	€	35,94	35,94
N. 50. 90. 10		Macchina tagliamuro per murature in laterizio in genere, molto compatte, ad avanzamento automatico, con motore di traino catena da 3 kW; altezza max di taglio da terra 45 cm e minima 3 cm, con catena da n. 72 maglie e spessore 18 m; per una profondità di taglio fino a 115 cm e spessore 13 mm. Escluso il consumo di catena, lama, olio, energia elettrica, operatore e personale di assistenza	h	€	2,80	2,80
N. 50. 100. 10		Macchina tagliamuro per murature di laterizio in genere, di media compattezza, ad avanzamento automatico, con motore di traino catena da 3 kW, altezza max di taglio da terra 40 cm e minima 3 cm, con catena da n. 59 maglie e spessore 16 mm; per una profondità di taglio fino a 40 cm e spessore 8 mm. Escluso il consumo di catena, lama, olio, energia elettrica, operatore e personale di assistenza	h	€	2,10	2,10
N. 50. 110. 10		Elettrosega per taglio di murature di laterizio in genere, con motore di traino catena di 3 kW circa, per una profondità di taglio fino a 80 cm e spessore fino a 8 mm, su murature di media compattezza. Escluso il consumo di catene, lame, olio, energia elettrica, operatore e personale di assistenza	h	€	1,15	1,15

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 50. 120. 10	Macchina smerigliatrice per pavimenti in legno, con motore elettrico monofase da 2,20 kW, e diametro rullo da 185 mm, completa di ogni accessorio. Compreso il consumo di energia elettrica, abrasivi ed operatore	h	€	31,49	31,49
N. 50. 130. 10	Martello pneumatico demolitore e perforatore funzionante ad aria compressa, munito di sistema di assorbimento delle vibrazioni. Compreso punte di ricambio, compressore ed operatore	h	€	37,52	37,52
N. 50. 140. 10	Martello a rotazione, per piccole demolizioni, perforazioni, tagli, ecc., con motore elettrico. Compreso il consumo di energia elettrica, punte elicoidali, scalpelli ed operatore	h	€	29,26	29,26
N. 50. 150. 10	Intonacatrice con motore elettrico da 3 kW per azionamento compressore e mescolatore, completa di lancia ed ogni altro accessorio. Compreso consumo di energia elettrica	h	€	4,01	4,01
N. 50. 160. 10	Macchina traccialinee per verniciature spartitraffico, con motore a benzina della potenza di 5,20 kW, dotata di tutti gli accessori, di compressore da 350 l/m e di serbatoio da 50 l per la vernice munito di agitatore; tracciamento strisce da 10-15-30 cm, compreso operatore e personale di assistenza	h	€	35,94	35,94
N. 60	**NOLEGGIO ATTREZZATURA LEGGERA DA CANTIERE**				
N. 60. 10	Assito di chiusura, steccato formato con pali e tavole rifilate di 3 cm comprese le eventuali porte e passaggi carrai con le relative chiusure, sfrido, segnalazione regolamentare, montaggio e smontaggio:				
10	per la prima giornata	m²	€	21,63	21,63
20	per ogni giornata successiva e fino alla durata max di 12 mesi	m²	€	0,23	0,23
30	Flessibile per materiali metallici, lapidei, ecc., compreso consumo di energia elettrica e dischi, escluso operatore	h	€	0,58	0,58
N. 60. 20. 10	Trapano elettrico, compreso il consumo di energia, punte; escluso operatore	h	€	0,26	0,26
N. 60. 30. 10	Piallatrice ad una mano, compreso il consumo di energia elettrica, lame; escluso operatore	h	€	0,33	0,33
N. 60. 40. 10	Saldatrice elettrica della potenza di 9,0 kW, compreso il consumo di energia, elettrodi; escluso operatore	h	€	1,16	1,16
N. 60. 50	Noleggio di attrezzatura, cannello ossiacetilenico per taglio e saldatura completa di bombole e ogni altro accessorio:				
10	con operatore	h	€	46,75	46,75
20	senza operatore	h	€	21,63	21,63
N. 60. 60. 10	Aspirapolvere per liquidi, fuliggini e polveri, della portata d'aria di 280 mc/h e con n. 3 ventole di aspirazione, completo di tubo flessibile, doppia curva, spazzole e lancia. Compreso il consumo di energia ed operatore	h	€	30,85	30,85
N. 60. 70. 10	Sega da banco con motore monofase della potenza di 1,86 kW completa di interruttore magnetotermico, coprilama e lama in ferro con diametro da 350 mm. Compreso consumo di energia elettrica, lama ed escluso operatore	h	€	0,50	0,50
N. 60. 80. 10	Noleggio di coppia di semafori mobili, elettrici, a batteria o ad accumulatori, comprese le spese per l'eventuale allacciamento elettrico, i consumi, la posa in opera, il mantenimento in perfetta efficienza e la rimozione, gli oneri per spostamenti e sistemazioni a seconda dell'avanzamento dei lavori, per consumi di energia, sostituzione di batterie, od altro, manutenzione, guardiania ecc., per tutto il tempo d'impiego nell'ambito del medesimo appalto:	a corpo	€	254,44	254,44
N. 60. 90. 10	Barriera composta da cavalletti autostradali regolamentari, secondo le prescrizioni di legge, compreso lo scarico dal mezzo, la posa, il lievo e il ricarico sul mezzo; per tutto il tempo d'impiego nell'ambito del medesimo appalto:	cad	€	6,05	6,05
N. 60. 100	Quartieri in legno a protezione scavi e formazione di passaggi temporanei sopra scavi e buche in genere idonei a sopportare traffico pedonale:				
10	per ogni giornata successiva	m²·d	€	0,07	0,07
20	I^ g.ta compreso scarico, posa, lievo e ricarico sul mezzo	m²·d	€	2,22	2,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 60. 110		Piastre metalliche per la formazione di passaggi temporanei sopra scavi e buche in genere idonee a sopportare il traffico veicolare:				
	10	I^ g.ta compreso scarico, posa, lievo e ricarico sul mezzo	m²·d	€	4,33	4,33
	20	per ogni giornata successiva	m²·d	€	0,06	0,06
N. 60. 120. 10		Segnalazione luminosa notturna di pericolo od ostacolo eseguita nei modi regolamentari mediante boccia o lanterna con batterie (carburante o batterie comprese), compresa la posa, l'accensione, lo spegnimento e l'eventuale guardiania; per ogni notte e per tutto il tempo di impiego nell'ambito del medesimo appalto:	cad	€	3,50	3,50
N. 60. 130. 10		Vibrocostipatore con motore diesel da 5,96 kW e piastra da 500x450 mm, compreso carburante, lubrificante ed operatore	h	€	30,53	30,53
N. 70		**NOLEGGIO ATTREZZATURA PESANTE DA CANTIERE**				
N. 70. 10		Betoniera, compreso consumo di energia elettrica e manovratore, della capacità di:				
	10	200 l	h	€	29,89	29,89
	20	250 l	h	€	29,89	29,89
	30	300 l	h	€	30,53	30,53
	40	350 l	h	€	30,53	30,53
N. 70. 20		Argano elevatore con motore elettrico monofase, compreso consumo di energia elettrica ed escluso manovratore. Della portata di:				
	10	maggiorazione per eventuale uso di cavalletto e binario	h	€	0,02	0,02
	20	5 kN	h	€	1,52	1,52
	30	3 kN	h	€	1,15	1,15
	40	2 kN	h	€	1,22	1,22
N. 70. 30. 10		Scala aerea della lunghezza fino a 15 m	h	€	1,49	1,49
N. 70. 40. 10		Castello elevatore o piattaforma mobile, della portata di 500 kg, compreso il consumo di energia elettrica	h	€	3,70	3,70
N. 70. 50		Gru a torre ad azionamento elettrico, già installata, compreso gruista addetto alla manovra e consumo di energia elettrica. Con le seguenti caratteristiche:				
	10	h.18 m, sbraccio 20 m, portata max 1000 kg ed in punta 600 kg	h	€	38,16	38,16
	20	h. 22 m, sbraccio 30 m, portata max 3000 kg ed in punta 1000 kg	h	€	42,62	42,62
	30	h. 32 m, sbraccio 37 m, portata max 4000 kg ed in punta 600 kg	h	€	45,79	45,79
	40	h. 36 m, sbraccio 44 m portata max 40 kN ed in punta 7,3 kN	h	€	48,34	48,34
N. 80		**NOLEGGIO PONTEGGI D'OPERA E STRUTTURALI**				
N. 80. 10		Ponteggio leggero prefabbricato su ruote gommate (trabatello), a norma di legge, completo di sottoponte, piano di lavoro, scalette, parapetti e fermapiedi; compreso trasporto, carico e scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale):				
	10	per il primo mese o frazione di mese	m²	€	29,81	29,81
	20	per i mesi successivi o frazione di mese	m²·d	€	1,49	1,49
N. 80. 20		Ponteggio di facciata in struttura metallica ad elementi componibili (telai prefabbricati ad H od a portale) realizzato secondo le norme di legge, escluso il piano di lavoro, i fermapiedi, i parasassi, i parapetti e la rete di protezione. Compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale):				
	10	per il primo mese o frazione di mese	m²	€	13,36	13,36
	20	per i mesi successivi o frazione di mese	m²	€	1,12	1,12
	30	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 20,00	m²	€	5,33	5,33
	40	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 30,00	m²	€	8,52	8,52
N. 80. 30		Ponteggio di facciata in struttura metallica tubo-giunto, realizzato secondo le norme di legge, escluso il piano di lavoro, i fermapiedi, i parasassi, i parapetti, la rete di protezione. Compreso carico e scarico montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale):				
	10	per il primo mese o frazione di mese	m²	€	16,22	16,22
	20	per i mesi successivi o frazione di mese	m²	€	1,28	1,28
	30	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 20,00	m²	€	8,52	8,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 30,00	m²	€	12,77	12,77
N. 80. 40		Piano di lavoro, sottoponte, tavole e tavolato in genere per fermapiedi, parasassi e parapetti, per ponteggio realizzato secondo le norme di legge. Compreso carico, scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione orizzontale e secondo lo sviluppo):				
	10	per il primo mese o frazione di mese	m²	€	5,35	5,35
	20	per i mesi successivi o frazione di mese	m²	€	0,24	0,24
	30	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 20,00	m²	€	2,13	2,13
	40	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 30,00	m²	€	5,33	5,33
N. 80. 50		Schermo di protezione per ponteggio con reti di nylon; compresi accessori di fissaggio, carico, scarico, montaggio e smontaggio (misurazione secondo sviluppo):				
	10	per il primo mese o frazione di mese	m²	€	1,39	1,39
	20	per i mesi successivi o frazione di mese	m²	€	0,13	0,13
	30	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 20,00	m²	€	0,54	0,54
	40	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze oltre mt. 30,00	m²	€	0,06	0,06
N. 80. 60		Ponteggio elettrico autosollevante ad un montante, costituito da elementi modulari componibili, ancorabile alla parete ogni 7 m di altezza, portata massima 4 kN/m2, piano di lavoro da 2,30x1,00 m e con sbalzo da 0,70 m, altezza max 40 m. Compreso carico, scarico, montaggio e smontaggio:				
	10	per la prima giornata di lavoro	d	€	260,80	260,80
	20	per ogni giornata di lavoro successiva	d	€	17,81	17,81
N. 80. 70		Ponteggio elettrico autosollevante a due montanti, costituiti da elementi modulari componibili, ancorabile alla parete ogni 7 m di altezza, portata massima 1,5kN/m2, piano di lavoro da 11,00x1,00 m e 0,70 m di sbalzo, altezza max 40 m. Compreso carico, scarico, montaggio e smontaggio:				
	10	per la prima giornata di lavoro	d	€	397,55	397,55
	20	per ogni giornata successiva	d	€	36,26	36,26
	30	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze da mt. 20 a mt. 40.	d	€	1,60	1,60
	40	maggiorazione per la esecuzione di ponteggio per altezze da mt. 40 a mt. 60.	d	€	2,13	2,13
N. 90		**TRASPORTO MATERIALI**				
N. 90. 10		Trasporto di sabbie, ghiaie, pietrischi in genere, misti e stabilizzati, terre vegetali sciolte od altri materiali assimilabili per analogia e convenienza di trasporto, con natante di adeguata portata dai punti di carico dei materiali provenienti dalla terraferma, alle rive di approdo dei canali del centro storico e delle isole della laguna di Venezia comprendente il carico in barca e lo scarico a riva				
	10	con natante per il trasporto fino a 5 m3	m³	€	39,76	39,76
	20	con natante per il trasporto oltre 5 m3 e fino a 10 m3	m³	€	29,71	29,71
N. 90. 20. 10		Trasporto di sabbie, ghiaie, pietrischi in genere, misti e stabilizzati, terre vegetali sciolte od altri materiali assimilabili per analogia e convenienza di trasporto, con natante della portata fino a 200 m3 dai punti di carico dei materiali provenienti dalla terraferma, alle rive di approdo dei canali del centro storico e delle isole della laguna di Venezia comprendente il carico in barca e lo scarico a riva	m³	€	6,11	6,11
N. 90. 30. 10		Trasporto in orizzontale con qualsiasi mezzo (carriola, dumper, ecc.) per ogni 10 m di percorso, (scarriolamento), dalle rive dei canali per e da i cantieri di lavoro del Centro Storico e delle Isole (Lido escluso) di materiali inerti in genere e di materiali di rifiuto e detriti provenienti da demolizioni e rimozioni	m³	€	7,06	
N. 90. 40		Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:				
	10	con natante per il trasporto fino a 5 m3	m³	€	87,47	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	con natante per il trasporto oltre i 5 m3	m³	€	60,35	
	30	con autocarro per il trasporto fino a 5 m3	m³	€		32,20
	40	con autocarro per il trasporto oltre i 5 m3	m³	€		21,70
	50	con natante autorizzato per il trasporto di rifiuti e detriti di cat. Cer 170904 fino a 9 mc.	m³	€	32,33	
	60	con natante autorizzato per il trasporto di rifiuti e detriti di cat. Cer 150106 oltre i 9 mc.	m³	€	39,71	
	70	con autocarro autorizzato per il trasporto di rifiuti o detriti di cat Cer 170904 fino a 5 mc.	m³	€		17,02
	80	con autocarro autorizzato per il trasporto rifiuti o detriti di cat. Cer 150106 oltre i 5 mc.	m³	€		22,70
N. 90. 50		Trasporto con natante di materiali di qualsiasi genere (esclusi gli inerti e i materiali di rifiuto) dai punti di carico dei materiali provenienti dalla terraferma, alle rive di approdo dei canali del centro storico e delle isole della laguna di Venezia, comprendente lo scarico dai mezzi, il carico in barca e lo scarico a riva: 1 - laterizi in genere (esclusi quelli da paramento a vista); conglomerati bituminosi, cementizi, ecc.; prefabbricati in cemento, cotto, grès, (pozzetti-tubi-vasche-caditoie-cordonate ecc.), pietra naturale; legnami d'opera e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 2 - Ceramiche, klinker, legno, cotto, moquettes, tappeti erbosi, pellicole per segnaletica stradale, ecc. e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 3 - Marmo e pietre da taglio artificiali e naturali in blocco o lavorate; laterizi da paramento a vista; legnami per opere a vista a spigoli vivi e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 4 - Marmi e pietre naturali e artificiali in lastre; serramenti interni ed esterni; porte e casseporte in genere; vetri, cristalli, ecc. e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 5 - Leganti in genere, malte ed impasti premiscelati, terre refrattarie, graniglie e granulati; polvere di asfalto, sabbie bitumate, asfalto in pani, bitume, emulsioni di bitume, letame e corteccia per pacciamatura; materiali per l'impermeabilizzazione o drenaggio , anche in teli; sali antighiaccio. Concimi minerali ed organici, terricci, torbe e sementi. Ringhiere e recinzioni; pali di qualsiasi materiale, tubi di metallo, lamiere, segnali stradali in ferro od in alluminio, lastre, caditoie, chiusini in acciaio e/o ghisa; canali, converse, scossaline; arredo urbano, giochi, materiale per impianti sportivi; corpi scaldanti in acciaio e/o ghisa, termovetilconvettori; pompe, motori, valvolame, ecc., materiali ed accessori idrico-sanitari, elettrici da cucina, impianti tecnologici, ecc.; materiali per la colorazione e verniciature e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza a tutti i materiali sopradescritti. 6 - Materiali isolanti per la coibentazione, materiale plastico; tubazioni in PVC, in polietilene, pluviali di qualsiasi materiale, ecc. e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 7 - Vasi del diametro medio di 20 cm o plateau di piantine ornamentali, piantine erbacee perenni, piantine fiorifere, piantine annuali vivaci, piantine acquatiche, rosai e gerani e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza. 8 - Arbusti ornamentali, alberi e piante in genere di altezza da 0,50 m fino a 2,50 m e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza. 9 - Arbusti ornamentali, alberi e piante in genere di altezza superiore a 2,50 m e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza.				
	10	laterizi in genere, ecc., di cui al punto 1	m³	€	91,28	91,28
	20	ceramiche, klinker, legno, ecc., di cui al punto 2	m²	€	1,39	1,39
	30	marmo e pietre da taglio in blocco o lavorate, di cui al punto 3	m³	€	96,05	96,05
	40	marmo, pietre naturali, artificiali in lastre, di cui al punto 4	m²·cm	€	0,96	0,96
	50	leganti, malte e impasti premiscelati, di cui al punto 5	100 kg	€	5,41	5,41
	60	materiali isolanti per la coiben.ne, plastico, di cui al punto 6	m³	€	32,13	32,13
	70	piantine orn.li, erbacee, in vaso o cassetta, di cui al punto 7	cad	€	0,67	0,67
	80	arbusti ornamentali, alberi di h fino 2,50 m di cui al punto 8	cad	€	2,42	2,42
	90	alberi orn.li, piante di h. superiore 2.50 m di cui al punto 9	cad	€	10,50	10,50
N. 90. 60		Trasporto in orizzontale (scarriolamento) dalle rive dei canali del centro storico e delle isole, per lo scarico/carico dei materiali da e per i cantieri di lavoro per ogni 10 m di percorso:				
	10	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.10	m³	€	6,61	
	20	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.20	m²	€	0,09	
	30	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.30	m³	€	8,27	
	40	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.40	m²·cm	€	0,08	
	50	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.50	10 Kg	€	0,04	
	60	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.60	m³	€	3,82	
	70	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.70	cad	€	0,04	
	80	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.80	cad	€	0,12	
	90	per i materiali di cui all'Art. 0.N.90.50.90	cad	€	0,61	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
N. 90. 70		Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti:				
	10	categoria CER 170904	m³	€	22,98	14,76
	20	per materiali di rifiuto da espurgo fossi compreso conferimento	m³	€	39,71	28,37
	30	per materiali ferrosi	kg	€	0,18	0,11
	40	per materiali vari (plastica, pvc, guaina bitumata, tessuto non tessuto, juta, etc.)	kg	€	0,63	0,45
	50	per materiali lignei	kg	€	0,40	0,23
	60	per materiale conglomerato bituminoso fresato	m³	€	30,63	17,02
N. 90. 80		Coefficienti di aumento volumetrico per la determinazione convenzionale della quantità di detriti provenienti da scavi, demolizione di strutture o parti di strutture e rimozioni di componenti di qualsiasi natura e consistenza, da conferire a discarica:				
	10	da scavo di terreni	coeff	€	1,60	1,60
	20	da demolizione di strutture in laterizio pietrame marmo ceramica cemento o composti	coeff	€	2,00	2,00
	30	da demolizIone di strutture in calcestruzzo semplice o armato	coeff	€	2,00	2,00
	40	da demolizione di strutture in legno	coeff	€	2,00	2,00
	50	da rimozione di componenti d'impianti	coeff	€	2,00	2,00
	60	da rimozione di serramentistica	coeff	€	1,50	1,50
	70	manti copertura di qualsiasi natura	coeff	€	1,80	1,80
	80	da demolizione di rivestimenti e pavimenti di qualsiasi natura	coeff	€	1,50	1,50
	90	da demolizione di solai e orizzontamenti in legno	coeff	€	1,80	1,80
	100	da demolizione di solai in latero cemento	coeff	€	2,00	2,00

1 - Edilizia

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F		**EDILIZIA FORNITURE**				
F. 10		**INERTI**				
F. 10. 10		Sabbia di fiume lavata:				
	10	per Venezia, terraferma escluso Lido, Pellestrina e S.Pietro in Volta	m³	€	47,88	39,89
	20	per Lido, Pellestrina e S.Pietro in Volta	m³	€	40,63	
F. 10. 20		Sabbia di frantoio:				
	10	per Venezia, terraferma escluso Lido, Pellestrina e S.Pietro in Volta	m³	€	45,55	37,96
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	37,96	
F. 10. 30		Sabbia derivante da escavazione per miglioramenti fondiari				
	10	per terraferma	m³	€		18,00
F. 10. 40		Ghiaino per c.a. delle pezzature da 7÷15 mm:				
	10	per Venezia, terraferma escluso Lido, Pellestrina e S.Pietro in Volta	m³	€	40,97	34,16
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	34,16	
F. 10. 50		Ghiaietta per c.a. delle pezzature da 15÷25 mm:				
	10	per Venezia, terraferma escluso Lido, Pellestrina e S.Pietro in Volta	m³	€	30,48	25,41
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	25,41	
F. 10. 60		Ghiaia delle pezzature da 3÷5 cm o ciottoli per sottofondi, vespai, ecc.:				
	10	per Venezia, terraferma escluso Lido, Pellestrina e S.Pietro in Volta	m³	€	23,05	19,20
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	19,20	
F. 10. 70		Argilla derivante da attivita' di cava				
	10	per terraferma	m³	€		16,00
F. 10. 80		Fornitura di ossido in polvere				
	10	colore blu	kg	€	8,87	8,87
	20	colore verde	kg	€	11,11	11,11
	30	colore marrone	kg	€	11,88	11,88
	40	colore nero	kg	€	11,88	11,88
	50	colore rosso	kg	€	11,88	11,88
	60	colore giallo	kg	€	17,52	17,52
F. 20		**LEGANTI**				
F. 20. 10		Calce				
	10	idrata in polvere sacchi da 25 kg.	100 kg	€	22,03	19,82
	20	spenta in sacchi	100 kg	€	18,44	15,37
	30	spenta in sacchi	100 kg	€	18,87	16,97
	40	eminentemente idraulica in sacchi da 25Kg.	100 kg	€	16,88	14,07
F. 20. 20		Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1 di classe di resistenza 32,5 (N e R).				
	10	CEM I	kg	€	0,25	0,21
	20	CEM II	kg	€	0,25	0,21
	30	CEM III	kg	€	0,25	0,21
	40	CEM IV	kg	€	0,25	0,21
	50	CEM V	kg	€	0,25	0,21
F. 20. 30		Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1 di classe di resistenza 42,5 (N e R).				
	10	CEM I	kg	€	0,24	0,20
	20	CEM II	kg	€	0,24	0,20
	30	CEM III	kg	€	0,24	0,20
	40	CEM IV	kg	€	0,24	0,20
	50	CEM V	kg	€	0,24	0,20
F. 20. 40		Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1 di classe di resistenza 52,5 (N e R).				
	10	CEM I	kg	€	0,26	0,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	CEM II	kg	€	0,26	0,22
	30	CEM III	kg	€	0,26	0,22
	40	CEM IV	kg	€	0,26	0,22
	50	CEM V	kg	€	0,26	0,22
F. 20. 50. 10		Cemento bianco conforme alla norma UNI-EN 197-1 di classe di resistenza 42,5.	kg	€	0,35	0,26
F. 20. 60. 10		Scagliola	100 kg	€	24,84	20,72
F. 20. 70. 10		Gesso Bologna	100 kg	€	22,52	18,75
F. 20. 80. 10		Malta secca sacchi da Kg.40	100 kg	€	21,21	17,62
F. 20. 90. 10		Intonaco sacchi da Kg.40	kg	€	0,32	0,27
F. 20. 100. 10		Malta bastarda in sacchi da Kg.30	100 kg	€	24,40	20,33
F. 30		**LATERIZI E MANUFATTI IN COTTO**				
F. 30. 10		Mattoni comuni formato UNI:				
	10	pieni lavorati, tipo a mano per faccia a vista	cad	€	1,02	0,86
	20	pieni lavorati, a macchina comuni	cad	€	0,47	0,38
	30	pieni lavorati, vecchi lavorati a mano	cad	€	2,27	2,12
F. 30. 20. 10		Bimattoni comuni formato UNI	cad	€	0,48	0,40
F. 30. 30. 10		Trimattoni	cad	€	0,76	0,64
F. 30. 40		Laterizi termoisolanti:				
	10	20x30x20 cm	cad	€	2,11	1,76
	20	12X20X30 cm	cad	€	1,68	1,41
F. 30. 50		Tavelle:				
	10	liscie misure varie	m²	€	10,08	8,39
	20	sabbiate (3,2x12x25 cm) a mano	cad	€	0,98	0,82
	30	vecchie lavorate esclusivamente a mano (3,2x12x25 cm)	cad	€	2,17	1,85
F. 30. 60		Tavelloni forati:				
	10	6x25x 60÷100 cm	m²	€	9,51	7,93
	20	4x25x 60÷120 cm	m²	€	10,41	8,67
	30	3x25x 60 cm	m²	€	9,01	8,10
F. 30. 70. 10		Tramezze delle dimensioni da 6÷8x25x50 cm	m²	€	8,51	7,09
F. 30. 80. 10		Tegole a canale (coppi)	cad	€	0,43	0,36
F. 30. 90. 10		Tegola a canale (coppi) a mano	cad	€	0,93	0,78
F. 30. 100. 10		Tegoloni curvi di colmo	cad	€	1,40	1,17
F. 30. 110. 10		Tegole piane (marsigliesi)	cad	€	0,87	0,72
F. 30. 120. 10		Tegoloni di colmo alla marsigliese	cad	€	1,50	1,25
F. 30. 130		Cuffie				
	10	in cotto con retina a 2 canali	cad	€	10,81	9,01
	20	in cemento colorato con bocca di aereazione, ecc. a 2 canali	cad	€	17,86	14,88
F. 30. 140		Mattoni refrattari con percentuale di ossido di alluminio dal 30÷36%:				
	10	22x11x6 cm	cad	€	1,40	1,17
	20	22x11x3 cm	cad	€	1,07	0,90
F. 30. 150. 10		Terra refrattaria al 35% di impasto	kg	€	2,45	2,05
F. 30. 160. 10		Cotto macinato (coccio-pesto)	100 kg	€	41,14	34,29
F. 40		**LEGNAMI D'OPERA**				
F. 40. 10. 10		Puntelli tondi di abete per armature	m³	€	386,00	247,27
F. 40. 20. 10		Antenne di abete per ponteggi	m³	€	430,96	292,23
F. 40. 30		Travi squadrate U.T.:				
	10	in abete fino a 6 m	m³	€	405,27	266,54
	20	in abete da 6,01÷10 m	m³	€	459,86	321,13
F. 40. 40		Travi uso fiume:				
	10	in abete da 6,01÷10 m	m³	€	511,23	372,51

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	in abete fino a 6 m	m³	€	463,07	324,34
F. 40. 50		Travi a quattro fili vivi:				
	10	in abete fino a 6 m	m³	€	585,10	446,37
	20	in abete da 6,01÷10 m	m³	€	604,38	465,64
	30	in larice fino a 6 m	m³	€	642,91	504,17
	40	in larice da 6,01÷10 m	m³	€	707,13	568,40
F. 40. 60		Travi in legno lamellare, realizzate con lamelle di abete o conifera europea di I^ o II^ scelta (stabilizzate) incollate con colle alla resorcina od all'urea formolo, della lunghezza fino a 12 m piallate, impregnate con prodotto contro muffe e parassiti e con base di:				
	10	14-16-18-20 cm	m³	€	1.307,64	1.168,91
	20	10÷12 cm	m³	€	1.339,76	1.201,02
	30	6÷8 cm	m³	€	1.371,87	1.233,14
F. 40. 70		Morali e mezzi morali:				
	10	in abete	m³	€	543,35	404,62
	20	in larice	m³	€	623,64	484,90
F. 40. 80		Smezzole da 4÷6 m:				
	10	in abete	m³	€	559,42	420,68
	20	in larice	m³	€	633,28	494,54
F. 40. 90		Tavole da 4 m e spessore da 28÷30 mm:				
	10	in abete di II^ scelta	m³	€	739,24	600,52
	20	in abete di III^ scelta	m³	€	524,08	385,35
	30	in larice di II^ scelta	m³	€	896,59	757,87
	40	in larice di III^ scelta	m³	€	581,89	443,15
	50	maggiorazione per piallatura sulle coste e facce	m³	€	64,22	64,22
	60	maggiorazione per piallatura ed incastro maschio-femmina	m³	€	93,12	93,12
F. 40. 100		Palancole dello spessore di 40÷60 mm:				
	10	in abete	m³	€	543,35	404,62
	20	in larice	m³	€	607,58	468,84
F. 40. 110		Pali in legno per palificate di fondazione:				
	10	in larice	m³	€	449,58	310,86
	20	in rovere	m³	€	513,80	375,08
F. 50		**ACCIAIO TONDO PER C.A.**				
F. 50. 10		Fornitura a piè d'opera di ferro tondo di qualsiasi diametro in conformità al D.M. 14/09/2005, per opere in cemento armato, sagomato e posto in opera seguendo le modalità indicate nei calcoli statici, compreso: - il taglio a misura; - le piegatura e le legature con filo di ferro; - la sovrapposizione secondo le norme vigenti, gli sfridi, ed ogni altro onere. In barre ad aderenza migliorata, controllate in stabilimento del tipo:				
	10	B450A (diametro da 5 a 12 mm)	kg	€	0,26	0,22
	20	B450C (diametro da 6 a 50 mm)	kg	€	0,32	0,26
F. 50. 20		Fornitura a piè d'opera di rete elettrosaldata di qualsiasi diametro, per opere in cemento armato. Rete elettrosaldata a maglia variabile, controllata in stabilimento, del tipo: B450A				
	10	B450A	kg	€	0,52	0,43
	20	B450C	kg	€	0,61	0,54
F. 60		**MANUFATTI DI CEMENTO, FIBRO-CEMENTO E GRÉS**				
F. 60. 10		Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento a superficie piana di:				
	10	15x20x40 cm	cad	€	2,11	0,81
	20	20x20x40 cm	cad	€	2,89	0,88
	30	25x20x40 cm	cad	€	3,57	1,06
F. 60. 20		Blocchi cavi prefabbricati isolanti in conglomerato di cemento ed aggregati di argilla espansa (20x50 cm); dello spessore di:				
	10	8 cm	cad	€	1,92	0,92
	20	12 cm	cad	€	2,76	1,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	20 cm	cad	€	4,57	2,05
	40	25 cm	cad	€	5,52	2,38
	50	30 cm	cad	€	3,76	2,88
	60	35 cm	cad	€	7,82	3,43
F. 60. 30		Tegole in cemento granulate, colorate, doppia romana (42x33 cm circa) di colore:				
	10	rosso, bruno e nero	cad	€	1,20	0,67
	20	grigio, ardesia	cad	€	1,21	0,68
F. 60. 40. 10		Tegoloni di colmo in cemento granulato come sopra, di qualsiasi colore	cad	€	3,09	2,44
F. 60. 50. 10		Cuffia in cemento granulato come sopra, di qualsiasi colore	cad	€	10,28	9,63
F. 60. 60. 10		Tegola base in cemento granulato come sopra, di qualsiasi colore per fumaioli ed esalatori	cad	€	10,28	9,63
F. 60. 70		Lastre in fibro-cemento, esenti da amianto per coperture:				
	10	piane spess. 8 mm	m²	€	17,66	16,70
	20	ondulate rette spess. 6,5 mm	m²	€	8,55	7,71
	30	ondulate curve spess. 6,5 mm	m²	€	10,47	9,63
F. 60. 80. 10		Colmi in fibro-cemento per coperture, ondulati o piani della lunghezza di 1,10 m	cad	€	14,57	14,13
F. 60. 90. 10		Cuffie con retina per aerazione, in fibro-cemento, non colorate, per coperture	cad	€	17,34	16,70
F. 60. 100		Tubazione in calcestruzzo di cemento giropressato senza armatura metallica a sezione circolare con giunto a maschio e femmina, in elementi da 1 m a bicchiere; del diametro interno di:				
	10	15 cm	m	€	4,91	2,69
	20	20 cm	m	€	7,03	3,09
	30	30 cm	m	€	13,61	4,75
	40	40 cm	m	€	22,64	6,86
	50	50 cm	m	€	35,44	8,80
F. 60. 110		Pozzetto pluviale in calcestruzzo completo di sigillo; delle dimensioni interne di:				
	10	30x30x30 cm, spess. 3 cm	cad	€	13,23	7,38
	20	40x40x40 cm, spess. 3,5 cm	cad	€	19,65	9,31
	30	50x50x50 cm, spess. 4,5 cm	cad	€	33,13	12,84
	40	60x60x60 cm, spess. 5 cm	cad	€	34,42	19,58
F. 60. 120		Pozzi chiarificatori (fosse biologiche) per acqua di rifiuto prefabbricati in c.a. ad elementi cilindrici componibili; delle dimensioni di:				
	10	Ø int. 80 cm, h. 110 cm (8 persone)	cad	€	157,35	61,97
	20	Ø int. 100 cm, h. 110 cm (15 persone)	cad	€	220,30	77,06
F. 60. 130		Anello di prolunga in c.a. per fosse biologiche e condense grassi delle dimensioni di:				
	10	Ø int. 80 cm, h. 50 cm (2 persone)	cad	€	65,51	25,04
	20	Ø int. 100 cm, h. 50 cm (3 persone)	cad	€	88,63	28,90
F. 60. 140		Vasche tipo "imhoff" in c.a. ad elementi cilindrici componibili per la depurazione delle acque luride (trattamento primario) delle dimensioni di:				
	10	Ø int. 1,00 m, h. 2,10 m (3 persone)	cad	€	507,38	256,91
	20	Ø int. 1,50 m, h. 1,65 m (6 persone)	cad	€	930,00	513,80
	30	Ø int. 1,50 m, h. 2,10 m (8 persone)	cad	€	1.159,28	629,42
	40	Ø int. 2,00 m, h. 1,65 m (10 persone)	cad	€	1.456,64	738,60
	50	Ø int. 2,00 m, h. 2,10 m (14 persone)	cad	€	1.988,44	1.075,79
	60	Ø int. 2,00 m, h. 2,60 m (18 persone)	cad	€	2.360,30	1.229,92
	70	Ø int. 2,30 m, h. 2,15 m (22 persone)	cad	€	2.890,17	2.312,14
	80	Ø int. 2,30 m, h. 2,65 m (35 persone)	cad	€	3.389,85	1.885,03
F. 60. 150		Pozzetto condensagrassi in cls; del diametro di:				
	10	60 cm (1 persona)	cad	€	62,94	41,10
	20	80 cm (2 persone)	cad	€	112,39	62,30
	30	100 cm (4 persone)	cad	€	178,56	80,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 160		Canalette portacavi in elementi di cls della lunghezza di 0,50 m, complete di sigillo rinforzato di copertura, delle dimensioni di:				
	10	13÷15x8÷10 cm, spess. 4 cm	cad	€	7,06	5,40
	20	16÷18x8÷10 cm, spess. 4 cm	cad	€	8,35	6,43
	30	15÷16x15÷16 cm, spess. 4 cm	cad	€	9,95	7,45
	40	33÷40x15÷16 cm, spess 5 cm	cad	€	15,03	9,51
	50	35÷40x29÷30 cm, spess. 5 cm	cad	€	20,55	10,80
F. 60. 170. 10		Recinzione prefabbricata in c.a. altezza fino a 3 m composta da pilastrini (15x18 cm) plinti (50x50x50 cm) e da lastre piene o forate (50x238x4,5 cm)	m²	€	29,87	23,44
F. 60. 180		Pali in c.a. centrifugato confezionato con caratteristiche Rck => 30 N/mm2 ed armatura in tondo di acciaio B450C completi di puntazza in ferro del diametro 24 cm, della lunghezza:				
	10	8 m	m	€	27,10	23,12
	20	10 m	m	€	29,67	25,69
	30	12 m	m	€	32,25	28,26
	40	14 m	m	€	34,82	30,83
	50	16 m	m	€	41,24	37,25
F. 70		**MANUFATTI IN PVC ED IN POLIETILENE**				
F. 70. 10		Lastre in vetro resina per coperture, densità di 1,6 kg/m2:				
	10	in lastre piane ondulate	m²	€	13,96	13,45
	20	in lastre curve ondulate	m²	€	17,16	16,54
F. 70. 20. 10		Coprispigoli in materia plastica	m	€	0,75	0,63
F. 70. 30. 10		lastra per sottotegola Onduline	m²	€	5,41	4,51
F. 70. 40		Tubi in PVC per scarichi ed esalazioni, serie 302, in barre da 1 m, del diametro esterno di:				
	10	32 mm	m	€	1,81	1,50
	20	40 mm	m	€	2,28	1,91
	30	50 mm	m	€	2,86	2,39
	40	63 mm	m	€	3,55	2,95
	50	82 mm	m	€	4,02	3,30
	60	100 mm	m	€	5,02	4,17
	70	125 mm	m	€	6,31	5,26
	80	140 mm	m	€	7,58	6,31
	90	160 mm	m	€	9,24	7,71
	100	200 mm	m	€	14,49	12,06
F. 80		**SOFFITTI, PANNELLI, ISOLANTI, COIBENTI**				
F. 80. 10. 10		Pannelli rigidi fonoassorbenti e termoisolanti costituiti da struttura compensata con cementante magnesiaco a superficie bianca screziata nelle dimensioni di 50x100 cm spessore 2,5 cm	m²	€	21,03	17,57
F. 80. 20		Polistirolo espanso in lastre per isolamento termico della densità di:				
	10	10 kg/m3	m³	€	114,73	63,28
	20	15 kg/m3	m³	€	146,05	94,60
	30	20 kg/m3	m³	€	176,08	124,63
	40	25 kg/m3	m³	€	205,50	154,04
	50	30 kg/m3	m³	€	236,82	185,37
F. 80. 30		Polistirene estruso, in lastre sagomate lungo i bordi e combacianti tra loro, della densità:				
	10	25 kg/m3	m³	€	294,34	242,89
	20	33 kg/m3	m³	€	332,69	281,24
F. 80. 40		Agglomerato truciolare di legno in lastre mineralizzate con ossiolfato di magnesio con superficie a vista rasata, dimensioni 200x50 cm, spessore di:				
	10	2,5 cm	m²	€	18,34	14,89
	20	3,5 cm	m²	€	23,10	18,28
	30	5 cm	m²	€	30,36	23,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 80. 50		Maggiorazione all'Art. 1.F.80.40, per coloratura del pannello:				
	10	tinte chiare	m²	€	4,09	4,09
	20	tinte medie	m²	€	4,99	4,99
	30	tinte forti	m²	€	7,29	7,29
F. 80. 60		Lana di vetro per isolamento termico e acustico trattata con resine termoindurenti:				
	10	pannelli rigidi resinati per terrazze, ecc., dens.100÷110 kg/m3	m³	€	460,52	409,07
	20	pannelli semirigidi per pareti, densità 20÷25 kg/m3	m³	€	192,08	140,62
	30	materassini in rotoli con carta kraft, densità 12÷15 kg/m3	m³	€	113,45	62,00
F. 80. 70		Lana di roccia per isolamento termico e acustico trattata con resine termoindurenti:				
	10	pannelli rigidi resinati per terrazze, ecc.,densità 150÷175kg/m3	m³	€	291,15	239,70
	20	pannelli semirigidi per pareti, densità 50÷60 kg/m3	m³	€	150,52	99,07
	30	materassini in rotoli con carta kraft, densità 40 kg/m3	m³	€	85,97	34,52
	40	materassini in rotoli con cartonfeltro bitumato,densità 80 kg/m3	m³	€	120,48	69,02
F. 80. 80		Vermiculite in sacchi:				
	10	grossa (0÷12 mm), media (0÷6 mm)	m³	€	217,64	166,18
	20	fina (0÷3 mm)	m³	€	236,82	185,37
F. 80. 90		Perlite espansa per impasti o applicazioni sfuse:				
	10	densità 60÷90 kg/m3 grana fine	m³	€	134,54	83,09
	20	densità 100÷130 kg/m3 grana media	m³	€	166,50	115,05
	30	densità 100÷120 kg/m3 grana grossa, idrorepellente	m³	€	179,28	127,83
F. 80. 100		Argilla espansa con granulometria di:				
	10	0÷3 mm	m³	€	125,60	74,14
	20	3÷8 mm	m³	€	121,76	70,31
	30	8÷15 mm	m³	€	115,37	63,91
F. 80. 110		Argilla espansa, del tipo a basso assorbimento di umidità con granulometria:				
	10	2÷3 mm	m³	€	135,18	83,73
	20	3÷8 mm	m³	€	131,34	79,89
F. 80. 120. 10		Impasto premiscelato a secco, per strati di isolamento termico e/o alleggerimento, costituito da argilla espansa a basso assorbimento di umidità, leganti cementizi e additivi:	m³	€	150,52	99,07
F. 80. 130. 10		Impasto premiscelato a secco, per sottofondi monostrato, costituito da argilla espansa a basso assorbimento di umidità, leganti specifici ed additivi:	m³	€	190,16	138,70
F. 80. 140		Poliuretano espanso in pannelli omogenei con cartonfeltro da 300 g/m2 su ambo i lati e densità di:				
	10	28 kg/m3	m³	€	236,82	185,37
	20	35 kg/m3	m³	€	278,36	226,91
F. 90		**IMPASTI, MALTE E CALCESTRUZZI**				
F. 90. 10		Malta di calce e sabbia per murature:				
	10	0,350 m3 di calce per m3 di sabbia	m³	€	267,51	141,94
	20	0,400 m3 di calce dolce per m3 di sabbia	m³	€	273,28	147,71
	30	0,500 m3 di calce per m3 di sabbia	m³	€	282,92	157,35
F. 90. 20		Malta di calce idraulica:				
	10	a 400 kg di calce idraulica per m3 di sabbia	m³	€	210,98	85,42
	20	a 500 kg di calce idraulica per m3 di sabbia	m³	€	221,90	96,34
F. 90. 30		Malta pozzolanica:				
	10	a 500 kg di cemento pozzolanico per m3 di sabbia	m³	€	234,75	109,18
F. 90. 40		Malta di cemento tipo 325:				
	10	a 350 kg di cemento per m3 di sabbia	m³	€	225,12	99,55
	20	a 500 kg di cemento per m3 di sabbia	m³	€	234,75	109,18

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 50		Malta di calce bastarda:				
	10	con 0,100 m3 di calce dolce e 400 kg di calce idraulica	m³	€	238,61	113,04
	20	con 0,250 m3 di calce e 100 kg di cemento 325 per m3 sabbia	m³	€	232,18	106,61
	30	a 300 kg di calce idraulica e 100 kg cemento 325 per m3 sabbia	m³	€	225,12	99,55
F. 90. 60		Malta preconfezionata a resistenza:				
	10	del tipo M2 => 8 N/mm2	m³	€	218,06	92,49
	20	del tipo M3 => 5 N/mm2	m³	€	207,77	82,21
F. 90. 70. 10		Malta antiritiro, impermeabile e resistente ai solfati	m³	€	1.731,22	1.605,65
F. 90. 80. 10		Malta antiritiro, impermeabile e resistente ai solfati, armata con fibre metalliche	m³	€	2.598,26	2.472,70
F. 90. 90. 10		Betoncino colabile antiritiro, resistente ai solfati	m³	€	1.917,47	1.791,91
F. 90. 100		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo, lavorabilita S4 per la massa volumica:				
	10	400 Kg/mc	m³	€	196,61	101,35
	20	600 Kg/mc	m³	€	192,04	98,99
	30	800 Kg/mc	m³	€	187,44	96,62
	40	1000 Kg/mc	m³	€	182,85	94,26
	50	1200 Kg/mc	m³	€	178,27	91,88
	60	1400 Kg/mc	m³	€	173,67	89,52
F. 90. 110		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa, lavorabilita S4 per la massa volumica e resistenza caratteristica:				
	10	1600 Kg/mc - Rck 20 N/mmq	m³	€	231,03	119,08
	20	1700 Kg/mc - Rck 25 N/mmq	m³	€	242,49	125,00
	30	1800 Kg/mc - Rck 30 N/mmq	m³	€	253,97	130,90
	40	1900 Kg/mc - Rck 35 N/mmq	m³	€	265,42	136,81
F. 90. 120		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 15 N/mmq	m³	€	165,98	60,77
	20	Rck 20 N/mmq	m³	€	173,25	64,85
	30	Rck 25 N/mmq	m³	€	177,05	68,60
F. 90. 130		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC1 (rapporto a/cmax<0.60), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	204,65	74,93
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	213,08	79,77
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	225,74	87,46
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	231,38	93,27
F. 90. 140		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC2 (rapporto a/cmax<0.60), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	209,05	76,54
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	217,39	81,38
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	229,90	89,08
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	235,38	94,88

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 150		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC3 (rapporto a/cmax<0.55), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 35 N/mmq	m³	€	214,20	82,99
	20	Rck 40 N/mmq	m³	€	224,98	90,69
	30	Rck 45 N/mmq	m³	€	229,73	96,49
F. 90. 160		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC4 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	228,99	92,30
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	233,56	98,10
F. 90. 170		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XD1 (rapporto a/cmax<0.55), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 35 N/mmq	m³	€	215,58	83,52
	20	Rck 40 N/mmq	m³	€	226,31	91,22
	30	Rck 45 N/mmq	m³	€	231,00	97,02
F. 90. 180		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XD2 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	226,31	91,22
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	231,00	97,02
F. 90. 190		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XD3 (rapporto a/cmax<0.45), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 45 N/mmq	m³	€	239,97	100,79
F. 90. 200		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XS1 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	231,65	93,37
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	236,13	99,17

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 210		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XS2 (rapporto a/cmax<0.45), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 45 N/mmq	m³	€	240,25	101,86
F. 90. 220		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XS3 (rapporto a/cmax<0.45), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 45 N/mmq	m³	€	247,64	104,01
F. 90. 230		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XF1 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	234,32	94,44
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	238,69	100,25
F. 90. 240		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XF2 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 30 N/mmq AERATO	m³	€	242,25	90,69
	20	Rck 35 N/mmq AERATO	m³	€	249,04	96,49
	30	Rck 40 N/mmq AERATO	m³	€	250,05	100,79
	40	Rck 45 N/mmq AERATO	m³	€	252,76	106,16
F. 90. 250		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XF3 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 30 N/mmq AERATO	m³	€	245,13	91,76
	20	Rck 35 N/mmq AERATO	m³	€	251,82	97,56
	30	Rck 40 N/mmq AERATO	m³	€	252,72	101,86
	40	Rck 45 N/mmq AERATO	m³	€	255,32	107,23
F. 90. 260		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XF4 (rapporto a/cmax<0.45), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 30 N/mmq AERATO	m³	€	265,69	102,94
	20	Rck 35 N/mmq AERATO	m³	€	268,73	108,32
	30	Rck 40 N/mmq AERATO	m³	€	269,98	113,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 270		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XA1 (rapporto a/cmax<0.55), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	219,74	85,13
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	230,32	92,83
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	234,85	98,63
F. 90. 280		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XA2 (rapporto a/cmax<0.50), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	234,32	94,44
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	238,69	100,25
F. 90. 290		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XA3 (rapporto a/cmax<0.45), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2. Per combinazioni di classi di esposizione verrà preso il prezzo del calcestruzzo con rapporto a/cmax minimo tra le classi che compaiono nella combinazione, nel caso in cui esistano più classi con rapporto a/cmax minimo si considererà come prezzo del calcestruzzo quello della classe a maggior valore economico unitario. Il prezzo è comprensivo di trasporto e disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico per un tempo non superiore a 5 min/mc. Per la classe di resistenza:				
	10	Rck 45 N/mmq	m³	€	252,76	106,16
F. 90. 300. 10		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo superfluido (S5) durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005.	m³	€	3,33	3,33
F. 90. 300. 20		Sovraprezzo per fluidità da applicare alle voci da 1.F.90.120 a 1.F.90.290		€		
F. 90. 310. 10		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo autocompattante (SCC) durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005.	m³	€	18,17	18,17
F. 90. 310. 20		Sovraprezzo per fluidità da applicare alle voci da 1.F.90.120 a 1.F.90.290		€		
F. 90. 320. 10		Fornitura a piè d'opera di calcestruzzo con inerte di dimensione massima 20mm durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005.	m³	€	2,68	2,68
F. 90. 320. 20		Sovraprezzo per fluidità da applicare alle voci da 1.F.90.120 a 1.F.90.290		€		
F. 100		**IMPERMEABILIZZAZIONI, MASTICI, ASFALTI, VERNICI, CARTONFELTRI, GUAINE, PRODOTTI CHIMICI**				
F. 100. 10. 10		Idrobitume	kg	€	1,49	1,38
F. 100. 20. 10		Mastice bituminoso (cemento plastico)	kg	€	1,63	1,50
F. 100. 30. 10		Asfalto naturale in pani	kg	€	0,59	0,47
F. 100. 40		Tagliamuro costituito da guaina bituminosa, delle seguenti dimensioni:				
	10	spess. 2 mm h. 14 cm	m	€	0,53	0,48
	20	spess. 2 mm h. 28 cm	m	€	1,07	1,00
	30	spess. 2 mm h. 40 cm	m	€	1,39	1,38
	40	spess. 3 mm h. 14 cm	m	€	0,75	0,68
	50	spess. 3 mm h. 28 cm	m	€	1,38	1,28
	60	spess. 3 mm h. 40 cm	m	€	1,99	1,85
F. 100. 50		Membrane plastomeriche a base di bitume modificato con polimeri ed armata in poliestere, dello spessore di:				
	10	3 mm	m²	€	5,14	4,79
	20	4 mm	m²	€	6,04	5,55

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 100. 60		Membrane plastomeriche granigliate, densità di:				
	10	3,5 kg/m2	m²	€	5,36	4,93
	20	4 kg/m2	m²	€	5,76	5,27
	30	4,5 kg/m2	m²	€	6,27	5,76
F. 100. 70		Membrane elastomeriche, a base di bitume modificato con elastomero termoplastico ed armate in poliestere dello spessore di:				
	10	3 mm	m²	€	6,27	5,76
	20	4 mm	m²	€	7,13	6,65
F. 100. 80		Membrane elastomeriche granigliate, densità di:				
	10	3,5 kg/m2	m²	€	6,59	6,17
	20	4 kg/m2	m²	€	7,13	6,65
	30	4,5 kg/m2	m²	€	7,57	7,06
F. 100. 90		Membrana elastoplastomerica con elevata resistenza meccanica, all'allungamento, al punzonamento ed alla perforazione; armata con tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo, dello spessore di 4 mm e nei tipi:				
	10	colore naturale nero	m²	€	7,06	6,59
	20	autoprotetta con scaglie di ardesia	m²	€	7,88	7,41
	30	classe 1 di reaziaone al fuoco, colore naturale nero	m²	€	8,57	8,10
	40	classe 1 di reazione al fuoco, autoprotetta con scaglie ardesia	m²	€	8,85	8,36
F. 100. 100		Membrana elastoplastomerica con armatura in velo-vetro rinforzato, dello spessore di:				
	10	2,5 mm	m²	€	4,05	3,77
	20	3 mm	m²	€	4,39	3,99
	30	4 mm	m²	€	5,36	4,87
F. 100. 110		Membrana elastoplastomerica con armatura in tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo, nei tipi:				
	10	colore naturale nero, spess. 3 mm	m²	€	5,69	5,36
	20	colore naturale nero, spess. 4 mm	m²	€	6,52	6,04
	30	autoprotetta con scaglie di ardesia, densità 3,5 kg/m2	m²	€	6,04	5,62
	40	autoprotetta con scaglie di ardesia, densità 4 kg/m2	m²	€	6,79	6,30
	50	autoprotetta con scaglie di ardesia, densità 4,5 kg/m2	m²	€	7,54	6,99
F. 100. 120		Vernice bituminosa:				
	10	tipo adesivo	kg	€	2,51	2,40
F. 100. 130		Idrofugo per malte e calcestruzzi:				
	10	liquido	kg	€	2,51	2,40
	20	in polvere	kg	€	2,16	2,05
F. 100. 140. 10		Resina epossidica liquida da bisfenolo "A" con induritori di natura poliammidica e cicloalifatica, per rinforzi strutturali di travi e solai con fissaggio di connettori in ferro su legno e per ricostruzioni di testate di travi in legno	kg	€	11,08	10,98
F. 100. 150. 10		Resina epossidica liquida da bisfenolo "A" con induritori di natura ammino aromatica, per iniezioni su strutture lesionate in cemento e non, rinforzi strutturali di travi, pilastri in c.a., collaggi strutturali di elementi prefabbricati in c.a. ed ancoraggio di perni, bulloni, tiranti	kg	€	12,45	12,35
F. 100. 160. 10		Resina epossidica modificata con diluenti reattivi da bisfenolo "A" e bisfenolo "F" con indurente ammino amide, per iniezioni su strutture lesionate in c.a. e non, anche fortemente umide, rinforzi strutturali di travi, pilastri in c.a., collaggi strutturali di elementi prefabbricati in c.a. ed ancoraggi di perni, bulloni, tiranti	kg	€	12,45	12,35
F. 100. 170. 10		Additivo superfluidificante per calcestruzzi ad alta resistenza meccanica e ad elevato effetto impermeabilizzante	l	€	2,16	2,05
F. 100. 180. 10		Additivo superfluidificante per calcestruzzi da trasportare a lunghe distanze e che richiedono tempi lunghi di getto	l	€	2,16	2,05
F. 100. 190. 10		Additivo fluidificante per calcestruzzi a ridotto rapporto acqua-cemento e con elevata resistenza meccanica	l	€	1,76	1,64
F. 100. 200. 10		Additivo ritardante di presa e fluidificante	l	€	1,17	1,07
F. 100. 210. 10		Additivo accelerante dei tempi di presa	l	€	1,14	1,03

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 100. 220. 10	Additivo aerante per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'azione gelo-disgelo, con inglobamento controllato di microbolle d'aria	l	€	2,24	2,12
F. 110	**PIETRE, MARMI, GRANULATI**				
F. 110. 10	Conci in pietra naturale sbozzata:				
10	in pietra d'Istria (calcare compatto bianco)	m³	€	2.996,78	2.858,07
20	in bianco Apricena	m³	€	2.226,08	2.087,35
30	in biancone di Verona	m³	€	1.872,83	1.734,11
40	in botticino	m³	€	2.226,08	2.087,35
50	in Aurisina fiorita	m³	€	3.157,36	3.018,62
60	in granitello del Carso	m³	€	3.157,36	3.018,62
F. 110. 20	Lastre in pietra d'Istria (calcare compatto bianco) a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	87,54	84,78
20	spess. 3 cm	m²	€	112,04	107,90
30	spess. 4 cm	m²	€	142,97	137,44
40	spess. 5 cm	m²	€	181,59	174,69
50	spess. 6 cm	m²	€	229,86	221,58
F. 110. 30	Lastre in bianco Apricena a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	64,42	61,65
20	spess. 3 cm	m²	€	81,86	77,71
30	spess. 4 cm	m²	€	105,07	99,55
40	spess. 5 cm	m²	€	133,43	126,53
50	spess. 6 cm	m²	€	168,84	160,57
F. 110. 40	Lastre in biancone di Verona a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	56,71	53,94
20	spess. 3 cm	m²	€	72,22	68,08
30	spess. 4 cm	m²	€	92,86	87,35
40	spess. 5 cm	m²	€	118,02	111,10
50	spess. 6 cm	m²	€	150,22	141,94
F. 110. 50	Lastre in pietra di Trani chiara o scura a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	64,42	61,65
20	spess. 3 cm	m²	€	81,86	77,71
30	spess. 4 cm	m²	€	105,07	99,55
40	spess. 5 cm	m²	€	133,43	126,53
50	spess. 6 cm	m²	€	168,84	160,57
F. 110. 60	Lastre in Aurisina fiorita a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	91,40	88,63
20	spess. 3 cm	m²	€	116,53	112,39
30	spess. 4 cm	m²	€	148,11	142,57
40	spess. 5 cm	m²	€	188,02	181,13
50	spess. 6 cm	m²	€	238,21	229,93
F. 110. 70	Lastra in granitello del Carso a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	91,40	88,63
20	spess. 3 cm	m²	€	116,53	112,39
30	spess. 4 cm	m²	€	148,11	142,57
40	spess. 5 cm	m²	€	188,02	181,13
50	spess. 6 cm	m²	€	238,21	229,93
F. 110. 80	Lastre in marmo Botticino classico o fiorito a casellario o misura:				
10	spess. 2 cm	m²	€	64,42	61,65
20	spess. 3 cm	m²	€	81,86	77,71
30	spess. 4 cm	m²	€	105,07	99,55
40	spess. 5 cm	m²	€	133,43	126,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	spess. 6 cm	m²	€	168,84	160,57
F. 110. 90		Lastre in marmo rosso di Asiago a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	79,83	77,06
	20	spess. 3 cm	m²	€	104,33	100,19
	30	spess. 4 cm	m²	€	135,26	129,73
	40	spess. 5 cm	m²	€	173,89	166,98
	50	spess. 6 cm	m²	€	221,51	213,23
F. 110. 100		Lastre in marmo rosso di Verona a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	79,83	77,06
	20	spess. 3 cm	m²	€	104,33	100,19
	30	spess. 4 cm	m²	€	135,26	129,73
	40	spess. 5 cm	m²	€	173,89	166,98
	50	spess. 6 cm	m²	€	221,51	213,23
F. 110. 110		Lastre in marmo bianco di Carrara (qualità D) a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	87,54	84,78
	20	spess. 3 cm	m²	€	112,04	107,90
	30	spess. 4 cm	m²	€	142,97	137,44
	40	spess. 5 cm	m²	€	181,59	174,69
	50	spess. 6 cm	m²	€	229,86	221,58
F. 110. 120		Lastre in travertino Toscano (Rapolano) chiaro o scuro a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	56,71	53,94
	20	spess. 3 cm	m²	€	72,22	68,08
	30	spess. 4 cm	m²	€	92,86	87,35
	40	spess. 5 cm	m²	€	118,02	111,10
	50	spess. 6 cm	m²	€	168,84	160,57
F. 110. 130		Lastre in travertino Romano chiaro o scuro a casellario o misura				
	10	spess. 2 cm	m²	€	56,71	53,94
	20	spess. 3 cm	m²	€	72,22	68,08
	30	spess. 4 cm	m²	€	92,86	87,35
	40	spess. 5 cm	m²	€	118,02	111,10
	50	spess. 6 cm	m²	€	168,84	160,57
F. 110. 140		Lastre in granito rosa beta a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	73,41	70,65
	20	spess. 3 cm	m²	€	94,06	89,92
	30	spess. 4 cm	m²	€	114,71	109,18
F. 110. 150		Lastre in granito rosso Capao Bonito a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	135,71	132,94
	20	spess. 3 cm	m²	€	172,41	168,27
	30	spess. 4 cm	m²	€	220,04	214,52
F. 110. 160		Lastre in granito rosso a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	135,71	132,94
	20	spess. 3 cm	m²	€	172,41	168,27
	30	spess. 4 cm	m²	€	220,04	214,52
F. 110. 170		Lastre di granito rosso Balmoral a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	135,71	132,94
	20	spess. 3 cm	m²	€	172,41	168,27
	30	spess. 4 cm	m²	€	220,04	214,52
F. 110. 180		Lastre di granito nero assoluto a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	190,94	188,19
	20	spess. 3 cm	m²	€	243,07	238,93
	30	spess. 4 cm	m²	€	308,67	303,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 110. 190		Lastre di granito nero Africa a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	135,71	132,94
	20	spess. 3 cm	m²	€	172,41	168,27
	30	spess. 4 cm	m²	€	220,04	214,52
F. 110. 200		Lastre di granito Labrador scuro a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	222,41	219,66
	20	spess. 3 cm	m²	€	282,25	278,11
	30	spess. 4 cm	m²	€	358,77	353,25
F. 110. 210		Lastre di granito grigio Sardo a casellario o misura:				
	10	spess. 2 cm	m²	€	83,04	80,28
	20	spess. 3 cm	m²	€	103,69	99,55
	30	spess. 4 cm	m²	€	129,48	123,96
F. 110. 220. 10		Maggiorazione percentuale ai prezzi degli Artt. da F1.11.2 a F1.11.21 per ogni centimetro in più di spessore rispetto a quello massimo descritto nelle varianti:		%	25,00	25,00
F. 110. 230		Pedata di gradino, larghezza fino a 40 cm spessore 3 cm a due teste a muro, oppure ad una testa a muro e con risvolto, levigata e lucidata nella parti a vista, per una lunghezza fino a 1,50 m in lastre di:				
	10	pietra d'Istria (calcare compatto bianco)	m²	€	136,74	134,23
	20	bianco Apricena	m²	€	106,55	104,04
	30	Botticino classico o fiorito	m²	€	106,55	104,04
	40	pietra di Trani chiara o scura	m²	€	106,55	104,04
	50	biancone di Verona	m²	€	90,49	87,98
	60	rosso di Verona	m²	€	123,25	120,74
	70	granito rosa beta	m²	€	109,12	106,61
	80	granito grigio Sardo	m²	€	116,82	114,32
F. 110. 240		Alzata di gradino per altezza fino a 18 cm spessore 3 cm, a due teste a muro oppure ad una testa a muro ed una a vista, levigata e lucidata, per una lunghezza fino a 1,50 m in lastre di:				
	10	pietra d'Istria (calcare compatto bianco)	m²	€	116,76	115,61
	20	bianco Apricena	m²	€	91,07	89,92
	30	Botticino classico o fiorito	m²	€	91,07	89,92
	40	pietra di Trani chiara o scura	m²	€	91,07	89,92
	50	biancone di Verona	m²	€	78,23	77,06
	60	rosso di Verona	m²	€	106,49	105,33
	70	granito rosa beta	m²	€	94,29	93,12
	80	granito grigio Sardo	m²	€	100,70	99,55
F. 110. 250		Ripiani per pianerottoli di scala, spessore 3 cm, levigati e lucidati nelle parti a vista, per una lunghezza fino a 1,50 m in lastre di:				
	10	pietra d'Istria (calcare compatto bianco)	m²	€	138,37	134,23
	20	bianco Apricena	m²	€	108,19	104,04
	30	Botticino classico o fiorito	m²	€	108,19	104,04
	40	pietra di Trani chiara o scura	m²	€	108,19	104,04
	50	biancone di Verona	m²	€	92,13	87,98
	60	rosso di Verona	m²	€	124,88	120,74
	70	granito rosa beta	m²	€	110,76	106,61
	80	granito grigio Sardo	m²	€	118,47	114,32
F. 110. 260. 10		Maggiorazione percentuale al mq sugli Artt. da F1.11.23 a F1.11.25 per lunghezza superiore al 1,50 m.		%	10,00	10,00
F. 110. 270		Soglie e davanzali (con o senza battuta o gocciolatoio), spessore 3 cm levigati e lucidati in tutte le parti a vista, in lastre di:				
	10	pietra d'Istria (calcare compatto bianco)	m²	€	138,37	134,23
	20	bianco Apricena	m²	€	108,19	104,04
	30	Botticino classico o fiorito	m²	€	108,19	104,04
	40	pietra di Trani chiara o scura	m²	€	108,19	104,04
	50	biancone di Verona	m²	€	92,13	87,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	travertino Toscano chiaro o scuro	m²	€	92,13	87,98
	70	travertino Romano chiaro o scuro	m²	€	92,13	87,98
	80	granito rosa beta	m²	€	110,76	106,61
	90	granito grigio Sardo	m²	€	118,47	114,32
F. 110. 280. 10		Maggiorazione percentuale al prezzo dell' Art. 1.F.110.270 per ogni centimetro in più di spessore oltre quello stabilito:		%	20,00	20,00
F. 110. 290		Graniglia per pavimenti in terrazzo alla Veneziana, a grana fine, media e grossa, dal n. 0÷8, (0÷30 mm) nelle varietà:				
	10	Verde Alpi	100 kg	€	16,70	9,31
	20	Rosso di Verona	100 kg	€	14,33	6,94
	30	Rosso levanto	100 kg	€	17,66	10,28
	40	Rosa corallo	100 kg	€	14,45	7,06
	50	Nero ebano	100 kg	€	14,83	7,45
	60	Grigio perla	100 kg	€	14,83	7,45
	70	Grigio Carnico	100 kg	€	19,91	12,52
	80	Giallo Siena	100 kg	€	17,01	9,63
	90	Giallo mori	100 kg	€	14,77	7,38
	100	Biancone di Verona	100 kg	€	14,33	6,94
	110	Breccia pernice	100 kg	€	14,77	7,38
	120	Breccia aurora	100 kg	€	14,45	7,06
	130	Bardiglio	100 kg	€	18,95	11,56
	140	Arabescato rosso	100 kg	€	16,38	9,00
F. 110. 300. 10		Granulato fine di marmo n. 1, per intonaci esterni in varie colorazioni (bianco, giallo, rosso, rosa, ecc.)	100 kg	€	16,70	9,31
F. 120		**PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**				
F. 120. 10		Scaglie di lastre di marmo per mosaici in pezzi di forma irregolare (spess. 2 cm), fino a 20 cm di lato, del tipo:				
	10	bianco Carrara	100 kg	€	13,77	6,41
	20	colorato	100 kg	€	14,29	6,92
F. 120. 20		Scaglie di lastre di granito, per mosaici, in pezzi di forma irregolare (spess. 20÷40 mm) fino a 15 cm di lato, di colore:				
	10	bianco o rosa	100 kg	€	16,97	9,60
	20	colorato	100 kg	€	19,22	11,84
F. 120. 30		Marmettoni di superficie superiore liscia con scaglie di marmo qualità pregiata ad uno o più colori, nelle dimensioni di:				
	10	30x30 cm scaglia fine (micromarmo)	m²	€	15,98	14,09
	20	30x30 cm scaglia media	m²	€	14,37	12,49
	30	30x30 cm scaglia grossa	m²	€	12,78	10,89
F. 120. 40		Piastrelle in grès porcellanato con superficie liscia ed opaca, a forma quadrata o rettangolare, dello spessore di 8÷10 mm, nei formati da 20x20-30x30-12,5x25 cm:				
	10	colore bianco o chiaro	m²	€	27,50	25,61
	20	colore intenso	m²	€	39,03	37,15
F. 120. 50		Piastrelle in grès ceramico con superficie smaltata ad alta resistenza, o monocottura, in tutti i colori, spessore 6÷12 mm e dimensioni di:				
	10	10x10 cm	m²	€	37,11	35,22
	20	20x20 cm	m²	€	26,23	24,34
	30	30x30-40x40 cm	m²	€	41,59	39,71
F. 120. 60		Piastrelle per rivestimento in ceramica smaltata, nel formato da 10x10 cm:				
	10	con supp.to in grès rosso(tipo cottoveneto)c.re bianco o chiaro	m²	€	77,45	75,57
	20	con supporto in grès rosso (tipo cottoveneto) colore intenso	m²	€	81,94	80,05
	30	bicottura colore bianco o chiaro	m²	€	69,13	67,24
	40	bicottura colore intenso	m²	€	73,62	71,72
F. 120. 70		Piastrelle per rivestimento in ceramica smaltata, 1° scelta nelle dimensioni da 15x15-13x13 cm:				
	10	colori chiari e medio-chiari	m²	€	43,51	41,63

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	colori medio-scuri e scuri	m²	€	46,72	44,83
F. 120. 80		Piastrelle in klinker ceramico di 1^ scelta, smaltate, per pavimentazioni, con caratteristiche notevoli di flessione, e resistenza all'usura minimo 4 PEI, nel formato rettangolare o quadrato, in varie colorazionie nelle dimensioni di:				
	10	11,5x24 cm	m²	€	30,71	28,82
	20	24x24 cm	m²	€	45,44	43,54
	30	16x24 cm	m²	€	65,93	64,03
F. 120. 90		Piastrelle in klinker ceramico a speciale smaltatura antiderapante, di facile pulizia, per pavimentazioni di ambienti soggetti alla presenza continua di sostanze oleose, grassi, acidi grassi, sangue ed acido lattico (macelli, latterie, cantine sociali, ecc.) nel formato rettangolare con dimensioni di 11,5x24 cm:				
	10	ad impasto bianco con superficie zigrinata piramidale	m²	€	81,94	80,05
	20	a superficie smaltata, bocciardata bianca e res.te all'abrasione	m²	€	64,65	62,76
	30	superficie smaltata color cuoio antiderapante	m²	€	67,21	65,32
	40	ad impasto grigio granulato fine	m²	€	35,19	33,30
F. 120. 100		Piastrelle in klinker ceramico smaltato su di un impasto bianco greificato, per pavimenti e rivestimenti di piscine, trattate con smalto lucido inalterabile alla luce ed inattaccabile alla formazione di alghe nelformato rettangolare con dimensioni di 11,5x24 cm ed ancoraggio a coda di rondine:				
	10	colore bianco	m²	€	41,59	39,71
	20	colore azzurro in varie gradazioni	m²	€	55,69	53,79
	30	colore verde in varie gradazioni	m²	€	107,56	105,66
F. 120. 110		Piastrelle in klinker ceramico, smaltate o non smaltate, per bordi o camminamenti piscine dove la presenza di acqua con cloro è continuata, nelle dimensioni di 11,5x24 cm:				
	10	piastrelle smaltate con supporto greificato inassorbente	m²	€	69,13	67,24
	20	piastrelle non smaltate	m²	€	37,11	35,22
F. 120. 120		Elemento ad "L" in klinker ceramico per gradini, soglie, spigoli vivi, in varie colorazioni e nelle dimensioni di 11,5x24x5 cm:				
	10	smaltato	m	€	22,90	22,41
	20	non smaltato	m	€	19,69	19,22
F. 120. 130		Gradino in klinker ceramico, con bordo antisdrucciolo, per impronta pedate in varie colorazioni e con dimensioni di 24x33 cm:				
	10	smaltato	cad	€	20,75	20,49
	20	non smaltato	cad	€	15,63	15,37
F. 120. 140		Zoccolino battiscopa in klinker ceramico, arrotondato nella sola parte superiore, in varie colorazioni e nelle dimensioni di 7,3x24 cm:				
	10	smaltato	m	€	15,53	15,37
	20	non smaltato	m	€	12,33	12,16
F. 120. 150		Zoccolo in klinker ceramico, con arrotondamento esterno nella sola parte inferiore (da usarsi anche per raccordi fra pavimenti e rivestimenti), in varie colorazioni e con dimensioni di 24x10x2,3 cm:				
	10	non smaltato	m	€	22,61	22,41
F. 120. 160		Lastre per pavimenti civili in gomma, dimensioni 50x50 e 100x100 cm, a superficie liscia, rigata o a bolli, con rovescio smerigliato per attacco con adesivo o con rovescio a peduncoli per attacco a cemento, in qualsiasi tinta; spessore:				
	10	3 mm	m²	€	31,99	30,09
	20	4 mm	m²	€	34,55	32,66
F. 120. 170		Teli in gomma per rivestimento gradini, composti da alzata, pedata e parabordo, con sviluppo da 51 cm e lunghezza 12 m:				
	10	colore nero	m²	€	51,84	49,95
	20	altre colorazioni	m²	€	62,73	60,84
F. 120. 180		Teli da pavimento a superficie leggermente goffrata, costituiti da uno strato omogeneo calandrato in cloruro polivinile plastificato, accoppiato da un supporto di PVC espanso a cellule chiuse, rinforzato con una rete di fibra di vetro, con altezza standard dei teli di 150 cm e lunghezza di 30 m, in diversi colori e spessore di:				
	10	1,70 mm	m²	€	26,87	24,97
	20	2,95 mm	m²	€	40,95	39,06

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	3.10 mm	m²	€	46,72	44,83
F. 120. 190		Teli per pavimentazioni sportive a superficie leggermente goffrata, costituiti da uno strato omogeneo calandrato in cloruro di polivinile plasticato, accoppiato ad un supporto di PVC espanso a cellule chiuse, rinforzato con una rete di fibra di vetro, con altezza standard dei teli di 150 cm, lunghezza 20 m e spessore di:				
	10	2,2 mm	m²	€	41,21	39,32
	20	4,5 mm	m²	€	46,72	44,83
	30	4,8 mm (per campi da tennis)	m²	€	87,70	85,81
	40	6,2 mm	m²	€	76,18	74,28
	50	6,5 mm (autoposante)	m²	€	97,94	96,06
F. 120. 200		Piastre autoposanti in PVC morbido calandrato nel formato da 50x50 cm e dello spessore di 6,3 mm, con superficie batterostatica e fungistatica:				
	10	colore chiaro	m²	€	97,94	96,06
	20	colore intenso	m²	€	110,75	108,86
F. 120. 210		Teli da pavimento, a superficie liscia, rigata o a bolli, costituiti da gomma naturale e sintetica, cariche minerali vulcanizzanti stabilizzanti e pigmenti coloranti, attacco con adesivo ed altezza dei teli fino a 1,00 m; spessore di:				
	10	3 mm	m²	€	32,56	30,74
	20	4 mm	m²	€	37,05	35,22
F. 120. 220		Listoni (maxi) per pavimento, lavorati a maschio e femmina, dello spessore di 22 mm, larghezza 9÷10 cm, lunghezza 50÷120 cm, nelle seguenti essenze:				
	10	rovere UNI B	m²	€	161,99	160,10
	20	rovere nodino	m²	€	123,57	121,67
	30	robinia, olmo	m²	€	136,38	134,48
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	147,25	145,37
F. 120. 230		Listoni per pavimento, lavorati a maschio e femmina, spessore 22 mm, larghezza 7÷8,5 cm, lunghezza 40÷100 cm, nelle seguenti essenze:				
	10	rovere UNI B	m²	€	129,97	128,08
	20	rovere nodino	m²	€	94,75	92,85
	30	robinia, olmo	m²	€	113,96	112,07
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga	m²	€	115,24	113,34
	50	ciliegio	m²	€	123,57	121,67
F. 120. 240		Listoncini per pavimento, lavorati a maschio e femmina, spessore 14 mm, larghezza 6÷7,5 cm, lunghezza 30÷70 cm, nelle seguenti essenze:				
	10	rovere UNI B	m²	€	94,75	92,85
	20	rovere nodino	m²	€	78,74	76,84
	30	robinia	m²	€	88,34	86,45
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	97,94	96,06
F. 120. 250		Zoccolino battiscopa in legno, con spigolo arrotondato e del tipo:				
	10	ramino impiallacciato e verniciato	m	€	5,00	4,80
	20	noce mutenye, rubinia, olmo, ecc.	m	€	17,48	17,29
F. 120. 260. 10		Collante per parchetti o pavimenti in genere, a base di resine sintetiche	kg	€	6,47	6,41
F. 130		**FALEGNAME, ACCESSORI PER SERRAMENTI, PER AVVOLGIBILI, ...**				
F. 130. 10		Tavole, travetti, listelli, in dimensioni ordinarie, squadrati alla sega a quattro fili paralleli, in legno di:				
	10	pioppo	m³	€	382,78	244,07
	20	abete	m³	€	524,08	385,35
	30	larice	m³	€	575,47	436,74
F. 130. 20		Compensato di pioppo in fogli di misura commerciale dello spessore di:				
	10	4 mm	m²	€	5,26	4,69
	20	6 mm	m²	€	8,03	7,19
	30	8 mm	m²	€	9,34	8,23

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 30		Legname da serramenti:				
	10	abete	m³	€	867,05	677,59
	20	larice	m³	€	976,88	838,15
	30	douglas fir	m³	€	1.487,47	1.348,76
	40	rovere di slavonia	m³	€	1.262,67	1.123,96
F. 130. 40		Legno lamellare per serramenti, in semilavorati delle dimensioni di 65x75-65x90-65x73 mm, ecc., nelle seguenti essenze:				
	10	larice	m³	€	2.129,73	1.991,01
	20	rovere	m³	€	3.028,90	2.890,17
	30	yellow pine	m³	€	1.615,92	1.477,20
	40	iroko	m³	€	2.611,43	2.472,70
	50	mogano	m³	€	2.258,18	2.119,46
F. 130. 50		Multistrati o paniforti di produzione nazionale con l'esterno di legno pioppo, dello spessore di:				
	10	12 mm	m²	€	15,48	13,81
	20	18 mm	m²	€	19,84	17,34
	30	20 mm	m²	€	22,04	19,27
	40	30 mm	m²	€	33,07	28,90
F. 130. 60		Pannelli truciolari, in lastre di misure commerciali, dello spessore di:				
	10	4 mm	m²	€	2,83	2,25
	20	6 mm	m²	€	3,73	2,89
	30	8 mm	m²	€	4,85	3,73
F. 130. 70		Pannelli truciolari idrofughi, in lastre di misure commerciali, dello spessore di:				
	10	10 mm	m²	€	6,51	5,14
	20	14 mm	m²	€	9,00	7,06
	30	18 mm	m²	€	11,18	8,67
F. 130. 80		Cerniere in battuta per serramenti, altezza fino a 14 cm nei materiali di:				
	10	in ferro	cad	€	3,21	2,89
	20	in ottone	cad	€	5,46	5,14
	30	in alluminio anodizzato	cad	€	4,82	4,49
F. 130. 90		Catenaccio in ferro verniciato, verticale od orrizzontale, della lunghezza di:				
	10	40÷50 cm	cad	€	8,03	7,71
	20	60÷70 cm	cad	€	9,31	9,00
	30	80÷90 cm	cad	€	10,60	10,28
F. 130. 100		Catenaccio in ottone, verticale od orizzontale, della lunghezza di:				
	10	30 cm	cad	€	21,52	21,20
	20	40 cm	cad	€	22,16	21,84
	30	50 cm	cad	€	24,73	24,41
	40	60 cm	cad	€	27,93	27,61
F. 140		**FABBRO: METALLI, PROFILATI, TRAFILATI, TUBI, LAMIERE, INFERRIATE**				
F. 140. 10		Filo metallico:				
	10	nero cotto	kg	€	0,78	0,71
	20	zincato	kg	€	0,92	0,84
	30	zincato e plastificato	kg	€	1,16	1,09
	40	in rame	kg	€	6,55	6,46
	50	in ottone	kg	€	5,21	5,14
	60	in alluminio	kg	€	5,86	5,78
F. 140. 20		Rete metallica:				
	10	zincata a tripla torsione (anche per intonaci)	kg	€	1,41	1,34
	20	zincata per recinzioni	kg	€	1,16	1,09
	30	zincata e plastificata per recinzioni	kg	€	1,26	1,20

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 140. 30		Profilati e verghe di qualunque tipo e sezione:				
	10	in ferro normale	kg	€	0,85	0,77
	20	in lega leggera	kg	€	5,53	5,46
	30	in ottone	kg	€	6,18	6,10
	40	in rame	kg	€	6,93	6,84
	50	in acciaio inox	kg	€	6,81	6,74
F. 140. 40. 10		Profilati di acciaio dolce del tipo tubolare	kg	€	1,01	0,94
F. 140. 50. 10		Trafilati tondi, quadri, piatti di acciaio dolce, nei diversi spessori	kg	€	1,39	1,29
F. 140. 60		Tubi metallici:				
	10	in piombo	kg	€	1,93	1,86
	20	in lega di alluminio	kg	€	5,86	5,78
	30	in ottone	kg	€	5,53	5,46
	40	in rame	kg	€	6,93	6,84
	50	in acciaio inox	kg	€	7,13	7,06
F. 140. 70		Lamiere di ferro nero dello spessore fino a 10 mm:				
	10	piane e liscie	kg	€	0,85	0,77
	20	piane striate o bugnate	kg	€	0,92	0,84
F. 140. 80		Lamiere di ferro zincate dello spessore fino a 10 mm:				
	10	piane	kg	€	1,06	0,98
	20	ondulate	kg	€	1,10	1,03
F. 140. 90		Lastre metalliche piane:				
	10	in zinco	kg	€	2,52	2,44
	20	in piombo	kg	€	1,81	1,73
	30	in alluminio	kg	€	5,21	5,14
	40	in rame	kg	€	6,93	6,84
	50	in ottone	kg	€	5,21	5,14
	60	in acciaio inox AISI 316	kg	€	7,33	7,26
F. 140. 100		Inferriata di ferro con profilati normali (anche con eventuali parti apribili) compresi gli accessori per il fissaggio; a disegno:				
	10	semplici	kg	€	3,26	3,18
	20	complesso (anche a linee curve)	kg	€	4,21	4,14
F. 140. 110		Cancellata o cancello, in ferro profilato, anche con porte apribili, completa di serratura Patent od all'inglese, catenacci, chiavi, ecc.; per cancellata di tipo:				
	10	a disegno semplice	kg	€	3,67	3,60
	20	a disegno complesso (anche a linee curve)	kg	€	4,73	4,66
F. 140. 120		Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili, in profilato di ferro, completo di accessori di attacco; a disegno di tipo:				
	10	semplice per campate rettilinee	kg	€	3,61	3,54
	20	semplice per campate curve	kg	€	4,12	4,05
	30	complesso per campate rettilinee	kg	€	4,83	4,75
	40	complesso per campate curve	kg	€	5,35	5,26
F. 140. 130. 10		Travi in ferro a doppio T, tipo IPE ed HE	kg	€	1,09	1,03
F. 140. 140		Maniglioni antipanico nei tipi:				
	10	a scrocco laterale e barra orizzontale senza cilindro esterno	cad	€	192,68	186,26
	20	a scrocco laterale e barra orizzontale con cilindro e maniglia	cad	€	240,85	234,43
	30	a scrocco alto e basso, barra orrizzontale e maniglia esterna	cad	€	263,33	256,91
	40	a scrocco alto e basso, barra orrizzontale e senza cilindro	cad	€	263,33	256,91
F. 140. 150		Trefolo in cordina di acciaio per sostegno di strutture leggere:				
	10	con cordina del Ø 4÷6 mm	m	€	0,81	0,77
	20	con cordina del Ø 7÷10 mm	m	€	1,96	1,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 140. 160		Paletti a T per recinzione:				
	10	in ferro zincato a caldo	kg	€	1,67	1,60
	20	in ferro zincato e plastificato	kg	€	1,81	1,73
F. 150		**LATTONIERE: GRONDAIE, PLUVIALI, CANALI, SCOSSALINE E CONVERSE**				
F. 150. 10		Grondaie in lamiera zincata preverniciata spessore 6/10 di mm, con pezzi giuntati con rivetti a testa chiusa compresi i tiranti, le teste, gli angoli e gli imbocchi dei pluviali:				
	10	sviluppo 50 cm	m	€	15,10	14,75
	20	sviluppo 100 cm	m	€	25,75	25,03
F. 150. 20		Grondaie in lastra di lega di zinco-rame-titanio spessore 6/10 di mm con perni giuntati con rivetti a testa chiusa, compresi i tiranti, le teste, gli angoli e gli imbocchi dei pluviali:				
	10	sviluppo 50 cm	m	€	17,34	17,01
	20	sviluppo 100 cm	m	€	34,04	33,39
F. 150. 30		Grondaie in lastra di rame spessore 6/10 di mm, con perni giuntati con rivetti a testa chiusa, compresi i tiranti, le teste, gli angoli e gli imbocchi dei pluviali:				
	10	sviluppo 50 cm	m	€	29,64	29,28
	20	sviluppo 100 cm	m	€	47,90	47,13
F. 150. 40		Grondaie in lamiera di acciaio inox dello spessore di 6/10 di mm con perni giuntati con rivetti a testa chiusa, compresi tiranti, le teste, gli angoli e gli imbocchi ai pluviali:				
	10	sviluppo 50 cm	m	€	23,76	23,44
	20	sviluppo 100 cm	m	€	38,53	37,89
F. 150. 50		Tubi pluviali in lamiera zincata preverniciata aggraffati e saldati a stagno:				
	10	Ø 100 mm spess. 6/10 di mm	m	€	5,82	5,11
	20	Ø 80 mm spess. 6/10 di mm	m	€	5,11	4,53
F. 150. 60		Tubi pluviali in lastre di lega di zinco-rame-titanio aggraffati e saldati a stagno:				
	10	Ø 100 mm spess. 6/10 di mm	m	€	13,17	12,52
	20	Ø 80 mm spess. 6/10 di mm	m	€	12,40	11,88
F. 150. 70		Tubi pluviali in lastre di rame crudo, aggraffati e saldati a stagno:				
	10	Ø 100 mm spess. 6/10 di mm	m	€	16,73	15,96
	20	Ø 80 mm spess. 6/10 di mm	m	€	15,06	14,45
F. 150. 80		Tubi pluviali in lastra di acciaio inox aggraffati:				
	10	Ø 100 mm spess. 6/10 di mm	m	€	13,17	12,52
	20	Ø 80 mm spess. 6/10 di mm	m	€	12,07	11,56
F. 150. 90		Tubi terminali in ghisa per pluviali, completi di curva del diametro di:				
	10	100 mm e lunghezza 2,00 m	cad	€	70,65	69,36
F. 150. 100		Gomiti per tubi pluviali, in lamiera zincata preverniciata, del diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	1,86	1,65
	20	100 mm	cad	€	2,15	1,86
F. 150. 110		Gomiti per tubi pluviali, in lamiera di lega di zinco-rame-titanio, del diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	2,12	1,92
	20	100 mm	cad	€	2,69	2,44
F. 150. 120		Gomiti per tubi pluviali, in lastra di rame, del diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	3,57	3,35
	20	100 mm	cad	€	4,49	4,18
F. 150. 130		Gomiti per tubi pluviali, in lastra di acciaio inox, del diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	3,02	2,83
	20	100 mm	cad	€	3,80	3,54
F. 150. 140		Scossaline in lamiera zincata preverniciata spessore 6/10 di mm:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	5,90	5,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	sviluppo 33 cm	m	€	7,28	7,06
	30	sviluppo 42 cm	m	€	8,67	8,32
	40	sviluppo 50 cm	m	€	9,92	9,58
	50	sviluppo 62 cm	m	€	12,36	12,00
	60	sviluppo 67 cm	m	€	12,96	12,63
F. 150. 150		Scossaline in lastra di rame spessore 6/10 di mm:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	10,87	10,65
	20	sviluppo 33 cm	m	€	13,54	13,31
	30	sviluppo 42 cm	m	€	16,11	15,74
	40	sviluppo 50 cm	m	€	19,77	19,39
	50	sviluppo 60 cm	m	€	23,05	22,58
	60	sviluppo 67 cm	m	€	26,16	25,78
F. 150. 160		Scossaline in lastra di acciaio inox spessore 6/10 di mm:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	8,09	7,90
	20	sviluppo 33 cm	m	€	10,34	10,15
	30	sviluppo 42 cm	m	€	12,52	12,20
	40	sviluppo 50 cm	m	€	14,71	14,38
	50	sviluppo 62 cm	m	€	18,30	17,98
	60	sviluppo 67 cm	m	€	19,47	19,15
F. 150. 170		Converse e compluvi in lamiera zincata preverniciata spessore 8/10 di mm:				
	10	sviluppo 67 cm	m²	€	19,55	18,72
	20	sviluppo 75 cm	m²	€	20,25	19,42
	30	sviluppo 100 cm	m²	€	20,95	20,11
F. 150. 180		Converse e compluvi in lastra di rame dello spessore di 6/10 di mm:				
	10	sviluppo 67 cm	m²	€	38,18	37,25
	20	sviluppo 75 cm	m²	€	40,45	39,53
	30	sviluppo 100 cm	m²	€	41,95	41,06
F. 150. 190		Converse e compluvi in lamiera di acciaio inox dello spessore di 6/10 di mm:				
	10	sviluppo 67 cm	m²	€	28,38	27,61
	20	sviluppo 75 cm	m²	€	29,35	28,58
	30	sviluppo 100 cm	m²	€	30,31	29,55
F. 150. 200		Cicogne, staffe per canali di gronda:				
	10	in bandella di ferro preverniciata	cad	€	2,31	2,25
	20	in bandella di rame	cad	€	5,84	5,77
	30	in bandella di acciaio inox	cad	€	4,37	4,30
F. 150. 210		Collarini zincati preverniciati, per tubi pluviali dal diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	0,72	0,66
	20	100 mm	cad	€	1,86	1,79
	30	120 mm	cad	€	2,05	1,97
F. 150. 220		Collarini in lastra di rame per tubi pluviali del diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	1,66	1,59
	20	100 mm	cad	€	1,97	1,89
	30	120 mm	cad	€	2,16	2,08
F. 150. 230		Collarini in acciaio inox per tubi pluviali del diametro di:				
	10	80 mm	cad	€	1,29	1,23
	20	100 mm	cad	€	1,29	1,23
	30	120 mm	cad	€	1,29	1,23
F. 160		**VETRAIO: VETRI, CRISTALLI, LASTRE, VETRATE ISOLANTI**				
F. 160. 10		Lastra di vetro:				
	10	semplice spessore 1,6÷1,9 mm	m²	€	12,21	10,82
	20	semidoppio spessore 2,7÷3,2 mm	m²	€	13,80	12,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	doppio spessore 3,5÷3,9 mm	m²	€	16,97	15,58
F. 160. 20		Lastra di vetro stampato dello spessore di 4 mm (± 0,5) del tipo:				
	10	incolore	m²	€	23,34	21,95
	20	colorato	m²	€	33,20	31,81
F. 160. 30		Lastra di vetro retinato a maglia metallica, dello spessore di 5 mm (± 0,5) del tipo:				
	10	incolore	m²	€	32,56	31,17
	20	colorato	m²	€	61,83	60,43
F. 160. 40		Lastra di cristallo di sicurezza stratificato, (antisfondamento) del tipo:				
	10	a due strati, spessore 6÷7 mm	m²	€	64,36	62,94
	20	a due strati, spessore 8÷9 mm	m²	€	78,49	77,06
	30	a due strati, spessore 10÷11 mm	m²	€	89,41	87,98
F. 160. 50		Vetrata isolante termoacustica (coeff. di trasmittanza K=2,9 Kcal/hm2C°) con distanziatore plastico o metallico, saldato a silicone o polisolfuro, composta da due cristalli float incolori di 4 mm ciascuno; con intercapedine da:				
	10	6÷9÷12 mm	m²	€	52,29	50,88
	20	15 mm	m²	€	58,02	56,61
	30	20 mm	m²	€	62,47	61,06
F. 160. 60		Vetrata isolante termoacustica come all'Art. 1.F.160.50, con distanziatore metallico saldato a stagno, con intercapedine da:				
	10	6÷9÷12 mm	m²	€	65,01	63,60
F. 160. 70		Lastra di vetro stampato temperato incolore, dello spessore:				
	10	8 mm	m²	€	84,09	82,69
	20	10 mm	m²	€	103,18	101,77
F. 160. 80		Lastra in vetro stampato temperato colorato, dello spessore:				
	10	8 mm	m²	€	96,82	95,41
	20	10 mm	m²	€	125,44	124,03
F. 160. 90		Lastra in cristallo float incolore, del tipo:				
	10	spess. 2,5÷3,00 mm (± 0,2)	m²	€	19,40	17,98
	20	spess. 4,0 mm (± 0,2)	m²	€	22,60	21,20
	30	spess. 5,0 mm (± 0,2)	m²	€	32,25	30,83
	40	spess. 6,0 mm (± 0,2)	m²	€	35,44	34,04
	50	spess. 8,0 mm (± 0,3)	m²	€	48,31	46,88
	60	spess. 10,0 mm (± 0,3)	m²	€	78,49	77,06
F. 160. 100		Lastra di cristallo float colorato, del tipo:				
	10	spess. 4,0 mm (± 0,2)	m²	€	41,88	40,47
	20	spess. 5,0 mm (± 0,2)	m²	€	52,16	50,74
	30	spess. 6,0 mm (± 0,2)	m²	€	58,58	57,16
	40	spess. 8,0 mm (± 0,3)	m²	€	65,00	63,59
	50	spess. 10,0 mm (± 0,3)	m²	€	90,05	88,63
F. 160. 110		Lastra di cristallo float temperato incolore, dello spessore:				
	10	spess. 5,0 mm (± 0,2)	m²	€	56,01	54,59
	20	spess. 6,0 mm (± 0,2)	m²	€	62,43	61,02
	30	spess. 8,0 mm (± 0,3)	m²	€	80,41	79,00
	40	spess. 10,0 mm (± 0,3)	m²	€	104,18	102,76
	50	spess. 12,0 mm (± 0,3)	m²	€	131,80	130,37
F. 160. 120		Lastra di cristallo float temperato colorato, dello spessore:				
	10	spess. 5,0 mm (± 0,2)	m²	€	65,00	63,59
	20	spess. 6,0 mm (± 0,2)	m²	€	66,92	65,51
	30	spess. 8,0 mm (± 0,3)	m²	€	88,76	87,35
	40	spess. 10,0 mm (± 0,3)	m²	€	112,53	111,10
	50	spess. 12,0 mm (± 0,3)	m²	€	139,51	138,08

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 160. 130. 10		Cartuccia di silicone cc. 320	cad	€	7,76	7,63
F. 160. 140. 10		Stucco normale da vetrai	kg	€	3,88	3,82
F. 160. 150. 10		Stucco speciale bituminoso per lucernai	kg	€	4,52	4,45
F. 160. 160. 10		Profilato in gomma o vipla per montaggi su serramenti di alluminio o ferro	m	€	1,30	1,28
F. 170		**VERNICIATORE: DILUENTI, VERNICI E PITTURE**				
F. 170. 10. 10		Olio di lino cotto	l	€	4,54	3,79
F. 170. 20. 10		Olio paglierino	l	€	4,87	4,07
F. 170. 30. 10		Acquaragia di tipo minerale inodore	l	€	2,90	2,43
F. 170. 40		Diluente per prodotti:				
	10	sintetici	l	€	2,49	2,08
	20	epossidici	l	€	7,63	6,37
	30	poliuretanico	l	€	10,62	8,86
F. 170. 50		Stucco:				
	10	emulsionato in acqua in vasi da 25 kg.	kg	€	2,55	2,13
	20	a spatola per legno	kg	€	12,01	10,10
F. 170. 60. 10		Cementite	kg	€	9,73	8,10
F. 170. 70		Colla:				
	10	cellulosica in polvere	kg	€	29,03	26,39
	20	sintetica in pasta	kg	€	8,24	6,87
F. 170. 80. 10		Sverniciatore del tipo liquido	kg	€	13,36	11,13
F. 170. 90		Terre coloranti in tinte:				
	10	medie	kg	€	6,59	5,49
	20	forti (bleu)	kg	€	6,59	5,49
	30	litopone (schiarente)	kg	€	6,59	5,49
F. 170. 100		Pittura emulsionata (idro-pittura):				
	10	bianche o colorate tipo tempera vasi da 15 lt.	l	€	6,22	5,18
	20	bianche o colorate traspirante	l	€	7,34	6,17
	30	lavabile tinte chiare	l	€	11,29	9,41
	40	lavabile a tinte forti	l	€	11,29	9,41
F. 170. 110		Antiruggini				
	10	alla nitro	kg	€	14,71	12,26
	20	sintetico	l	€	19,62	16,35
F. 170. 120		Vernici:				
	10	flatting trasparente	l	€	15,26	11,74
	20	poliuretanica trasparente	l	€	32,87	27,40
F. 170. 130		Smalti:				
	10	sintetici	l	€	16,03	14,41
	20	epossidici	l	€	16,78	13,98
	30	ad acqua	l	€	20,11	16,76
F. 170. 140		Impregnante curativo e protettivo per legno, con azione insetticida e funghicida, per risanamento di legni nostrani o tropicali attaccati da insetti lignivori quali tarlo, capricorno, termiti e lyctus o da funghidel marcimento (coniophora cerebella, poria placenta):				
	10	confezione da 25 l	l	€	9,23	7,69
	20	confezione da 5 l	l	€	11,88	9,90
F. 170. 150		Impregnante protettivo per legno, con azione insetticida e funghicida, per protezione di legni e di funghi dell'azzurrimento, del marcimento e da insetti lignivori (tarlo, capricorno, lyctus, vespa del legno e termiti):				
	10	confezione 25 l	l	€	11,00	9,90
	20	confezione da 5 l	l	€	7,22	7,14
F. 170. 160. 10		Prodotto trasparente per la cura, il consolidamento, la protezione e prevenzione di oggetti d'arte in legno fortemente deteriorati, a base di resine e solventi senza principi attivi, confezione da 5 l	l	€	20,71	17,28

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 170. 170. 10	Impregnante protettivo colorato per legno, a penetrazione profonda nella struttura lignea e senza formazione di pellicola superficiale, con azione funghicida, insetticida ed antimuffa; nei colori pino, noce, castano, mogano, teak, palissandro, ebano, olivo, rovere, verde abete, grigio argento ed incolore, confezione da 5 l	l	€	17,53	14,61
F. 170. 180. 10	Carbolineum	l	€	3,41	2,85
F. 170. 190. 10	Primer per murature	l	€	12,71	10,59

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**EDILIZIA POSA IN OPERA**				
P. 10		**DEMOLIZIONI, SCAVI, RINTERRI E OPERE PROVVISIONALI**				
P. 10. 10		Demolizione completa di fabbricato eseguita a mano, compreso l'accatastamento dei materiali, escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte. La misura verrà effettuata a mc vuoto per pieno, tenendo conto che l'altezza verrà misurata dal piano di calpestio all'imposta di gronda:				
	10	avente struttura portante in mattoni e solai in legno, ferro ecc.	m³	€	39,41	18,58
	20	avente struttura portante in muratura e solai in latero-cemento.	m³	€	42,23	21,41
	30	avente struttura portante e solai in c.a., compreso l'uso del cannello da taglio.	m³	€	48,44	27,60
P. 10. 20		Demolizione completa fabbricato eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento dei materiali, escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte. La misura verrà effettuata a mc vuoto per pieno, tenendo conto che l'altezza verrà misurata dal piano di calpestio all'imposta di gronda:				
	10	avente struttura portante in mattoni e solai in legno, ferro ecc.	m³	€	34,08	13,19
	20	avente struttura portante in muratura e solai in latero-cemento.	m³	€	35,73	14,30
	30	avente struttura portante e solai in c.a., compreso l'uso del cannello da taglio.	m³	€	39,58	17,59
P. 10. 30		Demolizione di strutture in genere, eseguita con mezzi meccanici:				
	10	per strutture in laterizio.	m³	€	214,42	93,46
	20	per strutture in cls. non armate.	m³	€	263,89	142,94
	30	per strutture in c.a., compreso il taglio dei ferri.	m³	€	307,88	186,92
P. 10. 40. 10		Rimozione di strutture o singoli elementi in pietra naturale o artificiale, liberi o murati, compreso l'accatastamento ordinato dei materiali recuperabili.	m³	€	280,93	153,93
P. 10. 50. 10		Smontaggio manuale accurato di strutture o di singoli elementi lapidei. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei pezzi e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione di eventuali elementi di fissaggio e l'asporto del legante; la rimozione della malta di posa da compiersi a mano con scalpelli e raschietti; l'accantonamento ordinato a piè d'opera degli elementi smontati.	m³	€	308,69	173,17
P. 10. 60. 10		Rimozione di piombature o di arpesi su elementi lapidei, compresa la rimozione del legante e la pulizia del foro.	cad	€	63,22	57,73
P. 10. 70		Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso:				
	10	parete o tramezze di mattoni forati o pieni ad una testa.	m²	€	29,68	15,12
	20	parete o tramezze di mattoni forati o pieni in foglio.	m²	€	19,51	12,09
	30	tramezzo leggero in forati, fibrocemento ecc.	m²	€	16,22	9,07
	40	tramezzo in scorzoni e cantinelle.	m²	€	17,86	10,44
P. 10. 80		Demolizione di muratura in breccia per apertura di canne fumarie e simili, finestre e porte, compresa la profilatura delle spallette e la formazione di incassi per soglie e gradini. Sono compresi nell'intervento il recupero e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili e la loro pulitura:				
	10	murature in laterizio e malta comune.	m³	€	419,52	168,94
	20	murature in malta cemento e strutture varie in calcestruzzo.	m³	€	512,43	256,22
P. 10. 90		Demolizione di muratura per apertura di fori fino, ad un massimo di 0.06 mq, compreso la pulitura e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili:				
	10	murature in laterizio e malta comune.	cad	€	7,60	5,35
	20	murature laterizio e malta di cemento e strutture varie in calcestruzzo.	cad	€	9,01	6,19
P. 10. 100		Demolizione di muratura per formazione di tracce per l'incassamento di tubazioni di qualsiasi impianto, da realizzarsi a mano o con mezzi meccanici, secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi nell'intervento l'eventuale realizzazione di fori passanti su solai e murature; le protezioni necessarie per le superfici limitrofe:				
	10	per sezioni fino a 100 cm² su murature in cls.	m	€	15,09	13,85
	20	per sezioni fino a 100 cm² su murature in mattoni pieni.	m	€	12,10	10,81
	30	per sezioni fino a 100 cm² su murature in bimattoni forati.	m	€	9,01	7,78
	40	per sezioni fino a 100 cm² su tramezze in laterizio forato.	m	€	6,03	4,79
	50	per sezioni da 101÷200 cm² su murature in cls.	m	€	30,41	27,60
	60	per sezioni da 101÷200 cm² su murature in mattoni pieni.	m	€	24,16	21,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	per sezioni da 101÷200 cm² su murature in bimattoni.	m	€	18,14	15,54
	80	per sezioni da 101÷200 cm² su tramezze in laterizio forato.	m	€	11,83	9,23
	90	per sezioni da 201÷300 cm² su murature in cls.	m	€	44,99	41,22
	100	per sezioni da 201÷300 cm² su murature in mattoni pieni.	m	€	36,04	32,26
	110	per sezioni da 201÷300 cm² su murature in bimattoni.	m	€	27,13	23,37
	120	per sezioni da 201÷300 cm² su tramezze di laterizio forati .	m	€	17,85	14,07
P. 10. 110		Rimozione parziale o totale del manto di copertura. Sono compresi nell'intervento la cernita, la pulitura e l'accantonamento ordinato a piè d'opera dei materiali riutilizzabili:				
	10	manto di copertura in tegole piane, curve o in lastre di ardesia.	m²	€	18,60	12,21
	20	copertura fibro-cemento esente amianto, lamiera, lastre in piombo o ferro.	m²	€	10,55	6,95
	30	pianellato, tavellonato o tavolato sottotegola.	m²	€	13,59	9,71
P. 10. 120		Rimozione della piccola orditura di tetti costituita da morali, correntini e listelli. Sono compresi nell'intervento il lievo della chioderia ; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali recuperabili:				
	10	soli morali.	m²	€	5,27	4,16
	20	soli listelli.	m²	€	10,26	8,05
	30	morali e listelli.	m²	€	18,60	15,54
P. 10. 130		Rimozione della grossa orditura di tetti in legname. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle staffe, dei tiranti e della ferramenta varia; lo sfilamento delle travi e la pulizia delle sedi di appoggio; l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali recuperabili:				
	10	travature di sezione fino a 0,04 mq.	m	€	17,21	12,21
	20	travature di sezione da 0,041 a 0,06 mq.	m	€	23,60	16,38
	30	travature di sezione da 0,061 a 0,08 mq.	m	€	30,53	21,10
P. 10. 140. 10		Rimozione completa di copertura a tetto in legname. Sono compresi nell'intervento la rimozione del manto di copertura e del piano di posa; la rimozione della piccola e grande orditura in legname; la cernita e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; le eventuali opere provvisionali e di presidio, la pulizia delle sedi di appoggio delle travi. Da valutarsi come proiezione orizzontale della falda del tetto.	m²	€	56,07	31,09
P. 10. 150		Rimozione totale o parziale di solaio. Sono compresi nell'intervento la rimozione della struttura lignea; la cernita e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; la pulizia delle sedi di appoggio delle travi:				
	10	travi e tavolato.	m²	€	45,24	31,65
	20	solo tavolato in legno.	m²	€	26,36	19,98
P. 10. 160		Demolizione completa di solaio, esclusa l'eventuale pavimentazione esistente. Sono compresi nell'intervento le eventuali opere provvisionali e di presidio:				
	10	solaio in legno.	m²	€	27,75	19,44
	20	solaio in latero-cemento.	m²	€	50,51	30,53
	30	soletta armata.	m²	€	53,29	32,19
	40	solaio in ferro e laterizio.	m²	€	51,06	31,09
	50	volte in laterizio dello spessore di una testa.	m²	€	33,86	25,54
P. 10. 170. 10		Demolizione, totale o parziale, di sottofondo per pavimento civile di qualsiasi genere.	m²·cm	€	3,61	2,16
P. 10. 180. 10		Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in piastrelle (marmette e marmettoni, piastrelle in genere, marmi, cotti, palladiane e simili) di qualsiasi genere o di asfalto, escluso il sottofondo.	m²	€	10,83	8,62
P. 10. 190. 10		Demolizione totale o parziale, di pavimento in terrazzo alla veneziana o battuto di cemento, escluso il sottofondo.	m²	€	11,04	7,10
P. 10. 200. 10		Demolizione, totale o parziale, di pavimento in parchetti, listoni o quadroni in legno, compresa l'orditura.	m²	€	9,61	5,54
P. 10. 210. 10		Distacco di moquette, linoleum, teli PVC, gomma ecc., posta a collaggio totale su sottofondo, compreso l'onere della raschiatura del collante residuo.	m²	€	5,39	4,39
P. 10. 220. 10		Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in laterizi di qualsiasi genere, escluso il sottofondo.	m²	€	8,33	5,39

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 230. 10		Rimozione di pavimento in marmo o in pietra naturale. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili.	m²	€	10,38	7,49
P. 10. 240. 10		Demolizione di rivestimento parietale, totale o parziale in perlinato o tavole di legno, lastre di fibro-cemento, pasta di legno, trucioli di legno, di agglomerato o consimile.	m²	€	8,43	5,95
P. 10. 250. 10		Demolizione, totale o parziale, di rivestimento in materiale vetroso di ceramica o materiali consimili.	m²	€	15,10	13,87
P. 10. 260. 10		Demolizione, totale o parziale, di controsoffittatura e soffitti di qualsiasi genere, esclusa l'orditura di sostegno.	m²	€	8,05	6,28
P. 10. 270. 10		Rimozione totale o parziale di orditura da soffitti.	m²	€	3,94	3,78
P. 10. 280		Rimozione di sole travi in legno, costituenti l'orditura grossa di soffitti, solai e coperture. Sono compresi nell'intervento lo sfilamento delle travi e le eventuali opere murarie necessarie; la pulizia delle sedi di appoggio; l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili:				
	10	travatura di sezione fino a 0,04 mq.	m	€	16,65	11,16
	20	travatura di sezione da 0,041 a 0,06 mq.	m	€	22,87	14,87
	30	travatura di sezione da 0,061 a 0,08 mq.	m	€	28,76	18,31
P. 10. 290. 10		Rimozione di travi in ferro o profilati metallici di qualsiasi sezione. Sono compresi nell'intervento lo sfilamento delle travi e le eventuali opere murarie necessarie; la pulizia delle sedi di appoggio; l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili.	kg	€	0,77	0,67
P. 10. 300. 10		Rimozione di grondaie, pluviali e tubi da stufa in qualsiasi materiale. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle staffe di sostegno e dei perni di ancoraggio, e le eventuali opere murarie necessarie; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali recuperabili.	m	€	2,50	2,16
P. 10. 310		Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta:				
	10	porta compresa la cassaporta, per qualunque spessore del muro.	cad	€	22,76	19,16
	20	finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori fino a 2.50 mq.	cad	€	22,20	14,38
	30	finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori oltre a 2.50 mq.	cad	€	26,36	21,37
	40	vetrate interne per fori fino a 2.50 mq.	cad	€	12,93	10,88
	50	vetrate interne per fori oltre 2.50 mq.	cad	€	14,82	12,32
	60	portelle interne, con eventuale antello, per ogni foro finestra.	cad	€	10,26	8,38
	70	scuri per fori fino a 2.50 mq.	cad	€	11,26	9,27
	80	scuri per fori oltre 2.50 mq.	cad	€	13,26	11,16
	90	vetrate piombate per fori fino a 2.50 mq.	cad	€	35,53	29,03
	100	vetrate piombate per fori oltre 2.50 mq.	cad	€	38,30	31,14
	110	portoni e portoncini d'ingresso per fori fino a 2.00 mq.	cad	€	25,54	20,71
	120	portoni e portoncini d'ingresso per fori oltre 2.00 mq.	cad	€	27,48	22,32
P. 10. 320. 10		Rimozione di maniglie e serrature applicate o incassate su serramenti di porta o finestra.	cad	€	6,67	5,82
P. 10. 330		Rimozione d'opera di tubazioni, corpi scaldanti e sanitari per impianti idrici e di climatizzazione, compreso le opere murarie necessarie:				
	10	tubazioni di qualsiasi materiale e diametro.	m	€	3,63	2,86
	20	corpi radiante di qualsiasi tipologia e dimensione.	kg	€	0,49	0,41
	30	sanitari, comprensivi di rubinetteria.	cad	€	14,30	12,09
P. 10. 340		Rimozione di impianti elettrici a vista (quali fili elettrici, scatole di derivazione, contatori, corpi illuminanti, ecc.). Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio; la risarcitura di eventuali fori; l'accatastamento ordinato a pie' d'opera dei materiali recuperabili:				
	10	fili elettrici.	m	€	0,05	0,04
	20	scatole di derivazione.	cad	€	0,61	0,56
	30	contatori e quadri elettrici.	cad	€	9,90	8,80
	40	corpi illuminanti.	cad	€	1,93	1,70

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 350		Demolizione manuale di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci:				
	10	di malta comune o bastarda.	m²	€	10,05	6,61
	20	di malta cementizia.	m²	€	10,93	7,44
	30	su tramezzature in cantinelle, compreso il lievo della malta tra le stesse.	m²	€	9,50	6,44
P. 10. 360		Demolizione con mezzi meccanici di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci:				
	10	di malta comune o bastarda.	m²	€	6,15	4,68
	20	di malta cementizia.	m²	€	6,88	5,06
P. 10. 370. 10		Revisione di intonaci esistenti mediante la demolizione delle parti degradate, da valutare a seguito di attenta mappatura. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'ispezione dell'intera superficie e la perimetrazione delle parti di intonaco degradato; la pulizia delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci.	m²	€	16,38	10,99
P. 10. 380. 10		Rimozione manuale accurata di parti di intonaco di qualsiasi spessore, come rappezzi e integrazioni. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci.	m²	€	13,44	9,21
P. 10. 390		Rimozione manuale di stuccature di qualsiasi spessore, eseguite durante precedenti interventi su murature o intonaci. Sono compresi nell'intervento la pulitura, anche in profondità, delle superfici liberate:				
	10	su muratura a vista.	m	€	6,88	5,39
	20	su superfici intonacate.	m	€	5,77	4,78
P. 10. 400		Rimozione manuale di vecchie stuccature e/o precedenti interventi di risanamento, incoerenti o in fase di distacco su superfici in cls, fino alla messa in luce della struttura originaria:				
	10	per stuccature lineari.	m	€	7,97	6,38
	20	per stuccature estese.	m²	€	11,10	8,58
P. 10. 410. 10		Picchettatura manuale di intonaci di qualunque genere, su superfici verticali, orizzontali e voltate.	m²	€	5,49	4,83
P. 10. 420. 10		Raschiatura di superfici murarie intonacate, per l'eliminazione di vecchie tinte a calce, a colla, rivestimenti plastici ecc., compreso la rimozione delle polveri e dei residui.	m²	€	7,69	6,88
P. 10. 430		Rimozione manuale di scialbature o strati pittorici su intonaco o su pietra, mediante l'impiego di opportuni solventi e mezzi meccanici, avendo cura di intaccare lo strato sottostante. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'applicazione di idonei impacchi con la funzione di far rigonfiare lo strato da rimuovere; l'eliminazione di polveri e residui:				
	10	su superfici intonacate.	m²	€	25,02	21,28
	20	su elementi lapidei.	m²	€	33,80	31,83
P. 10. 440. 10		Rimozione di vecchie verniciature su legnami, mediante raschiatura, carteggiatura o sverniciatura con idonei solventi, fino alla completa eliminazione di ogni residuo.	m²	€	22,81	20,34
P. 10. 450. 10		Raschiatura di vecchie verniciature su elementi metallici in superfici sia piane che ondulate, mediante raschiatura, pulitura con spazzola metallica, sverniciatura con idoneo solvente o sabbiatura, fino alla messa a nudo del metallo e l'asporto completo della ruggine.	m²	€	14,57	11,38
P. 10. 460. 10		Rimozione di elementi metallici presenti sulle murature, quali perni, staffe, grappe, chiodi e piccola ferramenta. Sono compresi nell'intervento la rimozione dalla sede dei singoli elementi e l'asporto del legante; la pulitura e risarcitura di fori; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali di recupero.	cad	€	3,03	2,59
P. 10. 470. 10		Rimozione d'opera di vecchie recinzioni in ferro (escluse reti).	kg	€	0,66	0,53
P. 10. 480. 10		Rimozione totale o parziale di reti da recinzione.	m²	€	0,49	0,41

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 490. 10		Rimozione di grate, inferriate e balaustre di qualunque forma e dimensione. Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali di recupero.	kg	€	1,27	1,07
P. 10. 500. 10		Distacco di vecchia tappezzeria di carta o tessuto da superfici murarie sia orizzontali che verticali. Sono compresi nell'intervento la raschiatura completa delle superfici e l'eventuale carteggiatura.	m²	€	12,37	10,50
P. 10. 510. 10		Rimozione di infestanti vegetali e piante superiori mediante estirpazione delle strutture vegetative, preceduta da un trattamento con idonei prodotti diserbanti applicati per irrorazione fogliare fino a gocciolamento o con iniezione d'agente biocida nell'apparato radicale per strutture vegetative superiori. Sono compresi nell'intervento il trattamento biocida preliminare; l'estirpazione manuale delle strutture vegetative ad essiccazione avvenuta; l'eliminazione di ogni residuo di diserbante dalle superfici murarie mediante idoneo lavaggio.	m²	€	20,06	16,49
P. 10. 520		Fornitura, montaggio, nolo, smontaggio ed allontanamento a fine lavori di box di blindaggio per la posa di tubazioni per profondità tra m. 1,25 e 6,00, costituiti da pannelli in acciaio, distanziali, perni di giunzione ed ogni altro singolo elemento utile per l'esecuzione del box di blingaggio. Misurazione a metrolineare di blindaggio eseguito. Nei tipi				
	10	mini box per profondità di blindaggio da m. 1,50 a 3,00 con pannello dello spessore di mm. 60 e delle dimensioni di mm. 3000 x h. 1500/2000 con sopralzo (utilizzato anche come tavola di ritegno) delle dimensioni di mm. 3000 x h. 500/1000	m	€	1.665,32	1.387,77
	20	per profondità di blindaggio fino a m 3,70 con pannello dello spessore di mm. 60 e delle dimensioni di mm. 2500/3500 x h. 2400 con sopralzo delle dimensioni di mm. 2500/3500 x h.1300	m	€	1.998,39	1.665,32
	30	per profondità di blindaggio da m. 4,00 con pannello dello spessore di mm. 80 e delle dimensioni di mm. 3500 x h. 2400/2600 con sopralzo delle dimensioni di mm. 3500 x h. 1400	m	€	2.997,59	2.498,00
	40	per profondità di blindaggio da m. 5,20 con pannello dello spessore di mm. 100 e delle dimensioni di mm. 3500/4000 x h. 2400/2600 con sopralzo delle dimensioni di mm. 3000/4000 x h. 1300	m	€	3.330,64	2.775,54
	50	con pannello dello spessore di mm. 100 delle dimensioni di mm. 3000/4000 x h. 2600 con sopralzo delle dimensioni di mm. 3000/4000 x h. 1300 e con profili laterali per la guida nelle rotaie	m	€	3.996,78	3.330,65
	60	per profondità di blindaggio da m. 6,00 con pannello dello spessore di mm. 100-120 e delle dimensioni di mm. 3150/3500 x h.4000 con sopralzo delle dimensioni di mm. 3150/3500 x h. 2000	m	€	4.662,91	3.885,76
P. 10. 530		Fornitura, posa in opera, nolo, smontaggio ed allontanamento dal cantiere di spezzoni di tubo per formazione di puntellazioni provvisorie e di presidio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'impiego di basette, giunzione, snodi, anelli e quant'altro utile per l'esecuzione della puntellazione eseguita in tubi di acciaio del diam. di mm. 5,3 :				
	10	per puntellazioni semplici	m	€	19,25	11,55
	20	per puntellazioni complesse	m	€	23,09	11,55
P. 10. 540. 10		Rimozione di puntellazioni eseguite in tubi di acciaio, compreso ogni onere per il carico e l'allontanamento dal cantiere del materiale	m	€	6,05	3,57
P. 10. 550. 10		Nolo e posa in opera di profilati pesanti in acciaio per formazione di puntellazioni provvisorie compreso l'onere per l'esecuzione delle opere murarie di rottura e messa in forza, ed ogni altro onere accessorio, nonché lo smontaggio a lavorazione ultimata.	kg	€	1,55	0,76
P. 10. 560		Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, fino alla profondità di 1,50 m sotto il piano campagna compreso lo spianamento del fondo, sbadacchiature del cavo, l'onere dell'aggottamento di eventuali acque filtranti:				
	10	con mezzi manuali	m³	€	168,94	69,26
	20	con mezzi meccanici	m³	€	72,17	9,43
P. 10. 570. 10		Spianamento su terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, per la regolarizzazione del terreno esistente, eseguita con mezzo meccanico.	m³	€	8,33	6,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 580		Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggottamenti, nonché il rinterrro a ridosso delle murature:				
	10	con mezzi manuali	m³	€	163,30	97,98
	20	con mezzi meccanici	m³	€	30,53	18,31
P. 10. 590		Scavo speciale per condutture di cavi in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, il rinterro con materiale idoneo proveniente dallo stesso scavo o con altro materiale già fornito a pié d'opera e compensato a parte:				
	10	eseguito a mano	m³	€	115,44	46,18
	20	eseguito con mezzi meccanici, per sessioni fino a 0,4 mq.	m	€	17,76	7,10
	30	eseguito con mezzi meccanici, per sessioni da 0,41 mq. a 0,50 mq.	m	€	19,44	7,77
	40	eseguito con mezzi meccanici, per sessioni da 0,51 mq. a 0,60 mq.	m	€	21,10	8,43
	50	eseguito con mezzi meccanici, per sessioni oltre 0,60 mq. con profondità massima 1,20 m.	m	€	22,20	8,88
P. 10. 600		Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare:				
	10	con mezzi meccanici	m³	€	6,10	2,44
	20	a mano	m³	€	20,84	8,33
P. 20		**PALIFICAZIONI PER OPERE DI FONDAZIONE**				
P. 20. 10		Infissione di pali per fondazione fino a rifiuto determinato, compreso l'onere del taglio della parte eccedente ed ogni altra opera occorrente qualunque sia il mezzo impiegato per l'infissione: escluso impianto e spianto cantiere (misurata solo la parte infissa):				
	10	pali in legno	m	€	13,67	6,84
	20	pali in c.a.	m	€	14,01	7,01
P. 20. 20		Micropali per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi eseguiti a rotazione o rotopercussione, con armatura in acciaio tubolare Fe 410 costituita da spezzoni con manicotto della lunghezza media di 3-5 m (per una lunghezza totale fino a 60 m), muniti di valvole di non ritorno, posti ad ogni m circa nella parte inferiore per un 50% della lunghezza totale; iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additivata da compensarsi a parte, ed escluso impianto e spianto cantiere, il tutto in opera e nelle dimensioni:				
	10	phi foro 120-140 mm ed anima tubolare phi esterno max 80 mm	m	€	70,06	59,40
	20	phi foro 141-160 mm ed anima tubolare phi esterno max 89 mm	m	€	75,66	63,89
	30	phi foro 161-180 mm ed anima tubolare phi esterno max 101 mm	m	€	79,59	67,25
	40	phi foro 181-200 mm ed anima tubolare phi esterno max 114 mm	m	€	86,87	73,97
	50	phi foro 201-220 mm ed anima tubolare phi esterno max 114 mm c.a	m	€	94,44	80,14
P. 20. 30		Sovraprezzo alle voci dell'Art. 1.P.20.20, per attraversamento di fondazioni in muratura, pietrame e cls.:				
	10	foro phi 120-140 mm	m	€	28,01	14,01
	20	foro phi 141-160 mm	m	€	31,38	15,69
	30	foro phi 161-180 mm	m	€	34,74	17,38
	40	foro phi 181-200 mm	m	€	38,12	19,06
	50	foro phi 201-220 mm	m	€	41,48	20,74
P. 20. 40. 10		Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe 410, in spezzoni manicottati della lunghezza media di 3-5 m (lunghezza totale fino a 60 m), muniti di valvole di non ritorno, intervallate a 1 m circa, nella parte inferiore e per il 50% della lunghezza totale	kg	€	1,80	1,63
P. 20. 50		Realizzazione di pali piloti prefabbricati, tronco-conici, in calcestruzzo armato e centrifugato a prestazione garantita secondo le UNI EN 206-1, Rck minimo 40 N/mmq con cemento 42,5 R, con diametro in punta di cm. 24, conicità 1,5 cm/m, infissi con battipalo meccanico, compreso il rilevamento dei rifiuti per la determinazione della portata, il tracciamento e la rettifica delle teste. Misurati per l'intera lunghezza dei pali forniti; per quantità oltre i m. 1.000 ed escluso impianto ed espianto cantiere:				
	10	per lunghezze fino a m. 8	m	€	61,36	49,10
	20	per lunghezze da m 9-10	m	€	72,86	58,18
	30	per lunghezze da m. 11-12	m	€	83,34	66,70
	40	per lunghezze da m. 13-14	m	€	95,28	76,22
	50	per lunghezze da 15-16	m	€	105,08	84,07

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 20. 60		Realizzazione di pali trivellati in calcestruzzo a prestazione garantita secondo le UNI EN 206-1, Rck minimo 30 N/mmq con cemento 32,5 R compresa l'opera di trivellazione a percussione con tubo forma di rivestimento, l'accatastamento dei materiali di risulta, la fornitura e getto del calcestruzzo, la fornitura e posa in opera del ferro di armatura e la rettifica delle teste dei pali, per lunghezza fino a m. 10-12 in terreno naturale non roccioso; per quantità oltre i m. 1.000 ed escluso impianto ed espianto cantiere:				
	10	con diam.mm. 420	m	€	113,80	91,04
	20	con diam. mm. 520	m	€	121,57	97,15
P. 20. 70		Realizzazione di pali trivellati a grande diametro in calcestruzzo a prestazione garantita secondo le UNI EN 206-1, Rck minimo 30 N/mmq con cemento 32,5 R eseguiti a rotazione con impiego di fanghi bentonitici, in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia e trovanti che richiedano l'uso di scalpello, compresa la fornitura ed il getto del calcestruzzo e del ferro di armatura di sezione pari al 5% della sezione di calcestruzzo, compreso l'accatastamento dei materiali di risulta dalle trivellazioni e la rettifica della testa dei pali; per quantità non inferiori a m. 1.000 ed escluso impianto ed espianto di cantiere:				
	10	con diam. mm. 600	m	€	137,66	108,24
	20	con diam. 800	m	€	152,66	122,13
	30	diam. mm. 1000	m	€	202,62	162,09
P. 20. 80		Realizzazione di pali per sottofondazioni e/o per nuove strutture, tipo RADICE, verticali o inclinati, eseguiti mediante perforazione del terreno con metodo indisturbato per pali di piccolo diametro, con l'ausilio di doppia tubazione ad elementi da m. 2,00 massimo, mediante perforazione a rotazione a numero di giri controllati in avanzamento graduale e contemporaneo a circolazione di acqua interna, immessa a bassa pressione (1-3 bar). Le tubazioni di perforazioni poste l'una all'interno dell'altra avranno diametri tali da permettere lo spurgo e la fuoriuscita naturale dell'acqua e dei detriti attraverso l'intercapedine delle tubazioni stesse senza aumentare le pressioni. L'avanzamento graduale nel terreno della tubazione esterna sarà eseguito a secco per evitare la rottura del tappo interno ed il disturbo del terreno circostante alla tubazione stessa. Al termine della perforazione viene estratta la tubazione interna ed il foro, interamente rivestivo, dovrà essere sgomberato dai detriti residui mediante lavaggio con acqua a bassa pressione. A foro pulito viene posto in opera l'armatura prescritta e l'eventuale armatura aggiuntiva in sommità, e successivamente sarà eseguito il getto dal basso verso l'alto con recupero graduale della tubazione esterna. La perforazione per l'attraversamento delle eventuali strutture esistenti (fondazionali e/o di elevazione di qualsiasi genere) viene eseguita a carotaggio continuo e con unica tubazione, il tutto compreso nel prezzo.Fornitura e posa in opera di armatura tubolare valvolata in acciaio (pagata a parte) in spezzoni manicottati della lunghezza media di m. 3,00, per l'esecuzione dell'inezione a bassa pressione con malta cementizia confezionata a 6 q.li a mc. adittivata per la formazione di guaina tra parete ed armatura tubolare. Nel prezzo dei pali si intendono compresi e compensati tutti gli altri onere, elemento, compente, accessorio anche se non esplicitamente enunciato utile per dare la lavorazione completa ed eseguita a regola d'arte.				
	10	diam. foro 120-140 mm. ed anima tubolare diam. esterno max 80 mm.	m	€	52,47	41,96
	20	diam. foro 141-160 ed anima tubolare dim. esterno max 89 mm.	m	€	57,73	46,19
	30	diam. foro 161-180 ed anima tubolare dim. esterno max 101 mm.	m	€	63,07	50,46
	40	diam. foro 181-200 ed anima tubolare dim. esterno max 114 mm.	m	€	68,84	55,12
	50	diam. foro 201-220 ed anima tubolare dim. esterno max 114 mm. circa	m	€	74,94	59,96
P. 20. 90. 10		Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe 430, in spezzoni manicottati della lunghezza media di 3-5 m (lunghezza totale fino a 60 m), muniti di valvole di non ritorno, intervallate a 1 m circa, nella parte inferiore e per il 50% della lunghezza totale	kg	€	1,89	1,66
P. 20. 100. 10		Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe 510, in spezzoni manicottati della lunghezza media di 3-5 m (lunghezza totale fino a 60 m), muniti di valvole di non ritorno, intervallate a 1 m circa, nella parte inferiore e per il 50% della lunghezza totale	kg	€	2,50	2,00
P. 20. 110. 10		Costipamento del terreno di fondazione eseguito con scheggioni di piestra a spacco (elementi da cm. 15-20) assestati e battuti a mano compreso lo strato superficiale di livellamento con ghiaia e la preventiva asportazione del terreno rifiorante dalla battitura dei pali	m²	€	54,40	38,85
P. 20. 120. 10		Fornitura e posa in opera di palancolata in calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI 206-1 centrifugato, formata da elementi accostati a maschio e femmina, per il contenimento di terrapieni e simili, compresa la scapitozzatura per permettere il collegamento dell'armatura con il soprastante getto di calcestruzzo, ed ogni altro onere ed accessorio utile per dare la palancolata posta in opera a regola d'arte.	m²	€	91,59	54,95

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 30		**CALCESTRUZZI, ACCIAIO TONDO PER C.A., CASSEFORME**				
P. 30. 10		Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggottamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 15 N/mmq	m³	€	275,98	130,77
	20	Rck 20 N/mmq	m³	€	283,25	134,85
	30	Rck 25 N/mmq	m³	€	287,05	138,60
P. 30. 20		Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione armate (continue,travi rovesce, plinti, platee) compreso aggottamento, sbadacchiature ed ogni altro lavoro accessorioin classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	309,05	141,54
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	317,39	146,38
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	329,90	154,08
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	335,38	159,88
P. 30. 30		Intelaiatura in cemento armato per rafforzamento di strutture murarie ricavate in rottura di muro col sistema dei martinetti, per la formazione di travi, parete, telai, anelli di collegamento, montanti, ecc., martinetti escluso il ferro di armamento e le borrature:				
	10	per sezioni fino a 0,10 mq	m	€	138,78	83,27
	20	per sezioni da 0,11 a 0,25 mq	m	€	203,73	122,13
P. 30. 40		Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione all'interno di edifici in classe di esposizione XC1 (UNI 11104), lavorabilita S4, Dmax 32 mm, Cl 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	314,65	144,93
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	323,08	149,77
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	335,74	157,46
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	341,38	163,27
P. 30. 50		Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia. in classe di esposizione XC4 (UNI 11104), lavorabilita S4, Dmax 32 mm, Cl 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	338,99	162,30
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	343,99	168,10
P. 30. 60. 10		Onere fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi; per tutto il tempo di effettivo impiego	d	€	155,43	155,43
P. 30. 70. 10		Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi, nei casi in cui sia previsto l'utilizzo della pompa; per ogni mc di calcestruzzo pompato	m³	€	7,49	7,49
P. 30. 80		Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti:				
	10	per opere di fondazione	m²	€	23,32	17,76
	20	per murature in elevazione	m²	€	27,21	21,64
	30	per travi non in spess. pilastri, solette piane ed architravi	m²	€	34,98	30,53
	40	per rampe di scale rette, poggioli, sbalzi, gronde	m²	€	39,97	34,41
	50	per banchinaggio rompitratta di solai in cls e travetti	m²	€	24,98	19,44
	60	per travi in spess. solai misti in calcestruzzo e laterizi, ecc.	m²	€	32,19	24,98
P. 30. 90		Maggiorazione in percentuale sui prezzi delle casseforme di contenimento di cui all'Artt. 1.P.30.80:				
	10	per casseforme piallate a gesso con piallatura coste-tavole		%	50,00	50,00
	20	per casseforme speciali, curve ed elicoidali		%	100,00	100,00

Codice	Descrizione			Venezia centro	Terraferma
P. 30. 100. 10	Fornitura e posa in opera di cordolo idroespansivo a base di bentonite sodica (WATERSTOP), a sezione quadra, rettangolare o triangolare, di varie dimensioni, in grado di espandere a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che ciò comporti modifiche alle sue caratteristiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva pulizia e rettifica del piano di posa, la fornitura e posa in opera di apposito profilo in lamiera presagomata e successivo fissaggio con specifici chiodi di acciaio a penetrazione graduale. Misurazione delle superfici effettive	m	€	13,87	9,00
P. 30. 110. 10	Fornitura e posa in opera di banda coprigiunto impermeabile a protezione di lesioni strutturali, costituita da garza di tessuto elastico in poliestere rinforzata nella parte centrale da gomma sintetica di particolare resistenza ed elasticità. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la perfetta pulizia delle superfici di appoggio, la predisposizione di una mano di impermeabilizzante cementizio plastoelastico. Nel caso di giunti aperti la banda dovrà essere posizionata ad omega. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per i sormonti, gli sfridi e compreso ogni altro onere accessorio utile a dare il coprigiunto impermeabile eseguito a regola d'arte.	m	€	12,77	8,88
P. 30. 120. 10	Fornitura e posa in opera di pilastri in tubo metallico in acciaio Fe 410 B, del diam. esterno di cm. 17,2 con spessore di 4 mm., completi di piastre in acciaio collegate alle strutture mediante zanche e tirafondi, nonché delle relative dime, compresi tutti gli oneri per le saldature, la zincatura a caldo di tutti gli elementi metallici, nonché gli aggiustamenti e quant'altro utile a dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	kg	€	2,89	2,66
P. 30. 130. 10	Esecuzione di basette in calcestruzzo armato per l'appoggio di architravi e rompitratta in profilati d'acciaio, eseguiti con conglomerato cementizio classe 300, armate con 4 ferri del diam. di mm. 12 e staffe del diam. di mm. 8/20 cm. Nel prezzo sono compresi 4 ferri del diam. di mm. 12 e staffe del diam. di mm. 8/20 cm. Nel prezzo sono comprese e compensate le opere murarie di rottura e ripristino per l'inserimento delle Basette con sezione massima pari a cmq. 1200 e h. max 25 cm.	m	€	138,78	69,39
P. 30. 140. 10	Compenso aggiuntivo per l'esecuzione delle borrature necessarie per la messa in forza di strutture in acciaio e/o cemento armato, inserite su strutture esistenti, eseguite a mezzo di cunei metallici, malte espansive e/o con materiali similari.	m	€	24,98	16,65
P. 30. 150	Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti; 2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione; 3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbiatura a pressione o altro mezzo idoneo; 4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisionali e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi.				
	10 ciclo completo di risanamento	m²	€	105,48	63,28
	20 compenso per ogni centimetro oltre i primi 2 di cui al punto 5	m²·cm	€	16,65	12,49
P. 30. 160. 10	Pulizia di superfici in cemento armato attraverso l'impiego di idrosabbiatrice idonea ed accettata dalla D.L., compreso ogni onere, materiale, attrezzatura, consumi di energia elettrica e acqua e quant'altro utile per dare la lavorazione eseguita a regola d'arte.	m²	€	6,10	4,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 30. 170. 10		Trattamento di tutte le superfici in c.a. esistenti, risanate o sottoposte all'accurata pulizia consistente nell'applicazione a spruzzo su tutta la superficie da proteggere di intonaco cementizio elastoplastico, per uno spessore di 2-3 mm., previa applicazionedi apposito primer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, attrezzature, materiali, accessori e quant'altro utile per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.	m²	€	39,97	25,54
P. 30. 180. 10		Rivestimento "decorativo" di strutture in cemento armate eseguito con pittura data a spruzzo composta da cariche di pigmenti inorganici e da una resina elastomerica compatibile con il supporto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori utili per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.	m²	€	8,33	5,39
P. 30. 190. 10		Rimozione di vecchie stuccature, e/o interventi di risanamento eseguiti precedentemente negli anni, incoerenti e/o in fase di distacco, fino alla messa in luce della struttura originaria. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri , le attrezature, i materiali e quant'altro utile per l'esecuzione della lavorazione.	m	€	19,44	12,59
P. 30. 200		Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:				
	10	acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 5-12 mm) tipo B450A	kg	€	1,28	1,08
	20	acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C	kg	€	1,33	1,14
	30	reti in barre acciaio tipo B450A e B450C	kg	€	1,50	1,23
P. 30. 210		Travature semplici in opera in ferro Fe 360 per strutture portanti di edifici, ogni onere compreso:				
	10	forate e imbullonate (compresi i bulloni, dadi, piastre, ecc.)	kg	€	3,28	2,28
	20	saldate elettricamente (compreso elettrodi ed ogni altro onere)	kg	€	3,28	2,28
	30	per travature composte ed a traliccio	kg	€	3,66	2,56
P. 30. 220. 10		Maggiorazione percentuale sui prezzi dell'Art. 1.P.30.210 per ferro Fe 430		%	6,00	6,00
P. 30. 230. 10		Maggiorazione percentuale sui prezzi dell'Art. 1.P.30.210 per ferro Fe 510		%	10,00	10,00
P. 30. 240		Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo AISI 304 per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:				
	10	barre in acciaio AISI 304	kg	€	13,87	8,88
	20	barre in acciaio AISI 316	kg	€	17,76	12,21
	30	reti in barre acciaio AISI 304	kg	€	15,54	10,83
	40	reti in barre acciaio AISI 316	kg	€	19,98	13,87
P. 40		**MURATURE, MURATURE SPECIALI ED IN CONGLOMERATO**				
P. 40. 10		Muratura di fondazione o sotto il piano stradale, in piano, retta o curva, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5 , nelle proporzioni di 400 Kg di cemento per mc di sabbia:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina	m³	€	484,56	352,38
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m³	€	725,81	547,06
	30	con mattoni pieni di recupero e malta di calce idraulica	m³	€	846,20	580,64
P. 40. 20		Muratura in pietrame, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con paramento esterno a tessitura regolare e riempimento interno a sacco con pietrame di pezzatura minore legato con malta di calce e sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti con malta di caratteristiche cromatiche simili alla pietra utilizzata e ogni altro onere per le norme e le cautele che l'arte specializzata prescrive, in modo da realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	con ciottoli di fiume	m³	€	628,78	483,68
	20	con ciottoli di fiume alternati a ricorsi di laterizio	m³	€	628,78	483,68
	30	con pietrame di cava	m³	€	628,78	483,68
P. 40. 30		Muratura in pietrame, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con tessitura regolare per tutta la profondità del muro, legata con malta bastarda. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti con malta di caratteristiche cromatiche simili alla pietra utilizzata e ogni altro onere per le norme e le cautele che l'arte specializzata prescrive, in modo da realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	con ciottoli di fiume	m³	€	530,97	408,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	con ciottoli di fiume alternati a ricorsi di laterizio	m³	€	530,97	408,44
	30	con pietrame di cava	m³	€	530,97	408,44
P. 40. 40. 10		Paramento murario in pietrame di cava, realizzato a tessitura regolare su muratura in mattoni. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la realizzazione degli opportuni ammorsamenti, la sigillatura dei giunti con malta di caratteristiche cromatiche simili alla pietra utilizzata, la sigillatura dei giunti e ogni altro onere per le norme e le cautele che l'arte specializzata prescrive, in modo da realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo la fornitura del pietrame e la realizzazione della muratura in mattoni.	m³	€	908,24	698,65
P. 40. 50		Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta bastarda (70% di calce idrata, 30% di cemento, dosati a 400 Kg per mc di sabbia). Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura.				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina	m³	€	498,88	366,27
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m³	€	788,26	582,87
	30	con mattoni pieni di recupero	m³	€	943,69	647,54
	40	con bimattoni o foratoni, nelle varie dimensioni presenti sul mercato	m³	€	382,97	250,58
	50	con mattoni semipieni nuovi a macchina	m³	€	453,25	326,19
	60	con laterizi portanti, nelle varie dimensioni presenti sul mercato	m³	€	447,14	343,95
P. 40. 60		Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5, dosata a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina	m³	€	527,13	368,32
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m³	€	816,06	618,72
	30	con mattoni pieni di recupero	m³	€	919,82	675,73
	40	con bimattoni o foratoni, nelle varie dimensioni presenti sul mercato	m³	€	423,27	273,72
	50	con mattoni semipieni nuovi a macchina	m³	€	497,65	339,61
	60	con laterizi portanti, nelle varie dimensioni presenti sul mercato	m³	€	482,06	370,82
P. 40. 70. 10		Muratura in elevazione dello spessore di 27 cm per qualsiasi altezza, realizzata con blocchi forati portanti in laterizio e argilla normale tratta con perline di polistirolo, legati con malta cementizia o bastarda; la muratura dovrà garantire un coefficiente di trasmissione termica non inferiore a 0,70. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, passaggi di canalizzazioni verticali ecc., gli architravi in c.a. per la formazione di fori per porte e finestre:	m³	€	461,51	325,90
P. 40. 80. 10		Muratura in elevazione dello spessore di 27 cm per qualsiasi altezza, realizzata con blocchi forati portanti in argilla espansa, legati con malta cementizia o bastarda; la muratura dovrà garantire un coefficiente di trasmissione termica non inferiore a 0,70. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, passaggi di canalizzazioni verticali ecc., gli architravi in c.a. per la formazione di fori per porte e finestre.	m³	€	413,45	278,67
P. 40. 90		Sovrapprezzo per la realizzazione di muratura a facciavista, a compenso degli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista, al controllo della perfetta complanarità della superficie, alla stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per la stilatura, alla pulitura della muratura da eventuali residui di malta:				
	10	con uso di mattoni dello stesso tipo per tutta la profondità della muratur	m²	€	20,64	15,87
	20	con uso di mattoni di tipo diverso per la superficie a vista	m²	€	11,93	9,27
P. 40. 100		Consolidamento di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni ecc. Sono compresi nell'intervento le demolizioni o rimozioni eseguite manualmente per piccoli tratti successivi, la realizzazione delle nuova muratura, opportunamente ammorsata, con laterizi simili a quelli esistenti, le sbadacchiature occorrenti, la borratura per la messa in forza delle parti ricostruite:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina	m³	€	887,07	737,45
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m³	€	1.111,33	957,11
	30	con mattoni pieni di recupero	m³	€	1.228,18	1.054,04

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	con bimattoni o foratoni	m³	€	841,44	708,60
P. 40. 110		Riprese murarie isolate per rabberciamento di paramento a faccia vista, per un massimo di 30 laterizi sostituiti. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle parti ammalorate o decoese, l'integrazione dei laterizi mancanti con altri aventi caratteristiche simili a quelli esistenti, la stilatura dei giunti con malte di caratteristiche in tutto simili a quelle esistenti:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina	cad	€	7,49	4,94
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano	cad	€	7,77	5,34
	30	con mattoni pieni di recupero	cad	€	8,01	6,39
P. 40. 120. 10		Integrazioni murarie per chiusura di fori, brecce e piccole lacune, mediante rincocciatura con frammenti di laterizio e malta di calce idraulica, compreso ogni altro onere per ripristinare la complanarità muraria e dare la superficie pronta per l'eventuale successiva intonacatura.	m²	€	79,11	63,62
P. 40. 130		Realizzazione di volta a botte, costruita su centine con i conci disposti nella direzione dei raggi di curvatura dell'intradosso. Sono compresi nell'intervento la realizzazione e il successivo disarmo di solide centine e relative armature, di conformazione assegnata, salvo a tener conto di quel tanto in più nel sesto delle centine che si crederà necessario al compenso del presumibile abbassamento della volta dopo il disarmo; la posa dei conci secondo la tessitura richiesta dal progetto, l'eventuale stuccatura dei giunti e ogni altro onere per le norme e le cautele che l'arte specializzata prescrive, in modo da realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	per volte in pietrame di forma, per quanto possibile, regolare e letti di posa piani;	m³	€	297,93	241,91
	20	per volte in laterizio di piccolo raggio compreso l'eventuale taglio deimattoni per renderli cuneiformi o la fornitura di mattoni speciali lavorati a raggio;	m³	€	997,45	894,26
	30	per volte in foglio che dovranno essere rinforzate, ove occorra, da ghiere o fasce della grossezza di una testa di mattoni, collegate alla volta durante la costruzione;	m²	€	267,95	214,32
	40	per volte a due teste di chiave e rinfianchi a tre teste;	m²	€	248,25	199,12
	50	per volte a una testa di chiave e rinfianchi di due teste;	m²	€	209,55	161,53
	60	per volte in laterizio e calcestruzzo	m²	€	125,74	109,52
P. 40. 140		Realizzazione di archi e piattabande in laterizi pieni, costruiti su centine con i conci disposti nella direzione dei raggi di curvatura dell'intradosso. Sono compresi nell'intervento la realizzazione e il successivo disarmo di solide centine e relative armature, di conformazione assegnata; la posa dei laterizi secondo la tessitura richiesta dal progetto, la stuccatura dei giunti e ogni altro onere per le norme e le cautele che l'arte specializzata prescrive, in modo da realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	archi a tutto sesto	m³	€	748,09	670,70
	20	archi a sesto ribassato	m³	€	748,09	670,70
	30	archi a sesto acuto	m³	€	748,09	670,70
	40	piattabande	m³	€	748,09	670,70
P. 40. 150		Realizzazione di sporti e cornici in mattoni pieni e malta cementizia, lungo la sommità di murature o in corrispondenza delle cornici di gronda, ad uno o più ricorsi con aggetto variabile, compreso l'onere della stuccatura dei giunti. Il costo è valutato al ml in relazione al numero di corsi:				
	10	Per un aggetto fino a 20 cm con mattoni pieni nuovi a macchina	m·cm	€	15,87	12,82
	20	Per un aggetto fino a 20 cm con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m·cm	€	18,76	15,60
	30	Per un aggetto fino a 20 cm con laterizi sagomati	m·cm	€	22,82	18,26
	40	Per un aggetto oltre 20 cm con mattoni pieni nuovi a macchina	m·cm	€	20,59	16,48
	50	Per un aggetto oltre 20 cm con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m·cm	€	24,37	19,49
	60	Per un aggetto oltre 20 cm con laterizi sagomati	m·cm	€	29,64	23,70
P. 40. 160		Integrazione di sporti e cornici in mattoni pieni, o realizzazione degli stessi su murature già esistenti, ad uno o più corsi con aggetto variabile, compreso l'onere delle opportune ammorsature, della stuccatura dei giunti. Il costo è valutato al ml in relazione al numero di corsi:				
	10	Per un aggetto fino a 20 cm con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m·cm	€	26,26	20,98
	20	Per un aggetto fino a 20 cm con mattoni pieni di recupero	m·cm	€	31,31	25,03
	30	Per un aggetto fino a 20 cm con laterizi sagomati	m·cm	€	31,92	25,54
	40	Per un aggetto oltre 20 cm con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m·cm	€	34,08	27,14
	50	Per un aggetto oltre 20 cm con mattoni pieni di recupero	m·cm	€	39,19	30,87
	60	Per un aggetto oltre 20 cm con laterizi sagomati	m·cm	€	44,24	36,47

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 40. 170. 10		Muratura a cassa vuota di tamponamento per chiusure perimetrali, costituita da doppia parete e camera d'aria, con paramento esterno in mattoni pieni spessore 13 cm e paramento interno in mattoni forati da 8 cm, compresa la formazione di spallette, architravi e sguinci.	m²	€	143,49	114,30
P. 40. 180. 10		Muratura di qualsiasi altezza in blocchi cavi di conglomerato cementizio, legati con malta di cemento dosata a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, passaggi di canalizzazioni verticali ecc., gli architravi in c.a. per la formazione di fori per porte e finestre.	m³	€	342,34	214,72
P. 40. 190. 10		Realizzazione di rivestimento murario in cortina laterizia, posta con malta di cemento su muratura già realizzata, con qualsiasi tessitura e disegno, compresa la stuccatura dei giunti.	m²	€	48,02	39,14
P. 40. 200		Costruzione di fondati da camino, canne aggettanti e simili, eseguiti in mattoni pieni a una testa (anche in foglio) legati con malta cementizia, compresi gli ancoraggi con la struttura di facciata ed ogni altro onere ed accessorio utile per l'esecuzione della lavorazione:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina	m³	€	832,67	499,60
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano	m³	€	943,69	582,87
	30	con tavelloni forati	m³	€	1.165,73	721,64
P. 40. 210		Costruzione di torrette da camino in laterizio, legati con malta cementizia, completi di struttura di copertura, compreso ogni onere ed accessorio utile per l'esecuzione della lavorazione:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina, con copertura della torretta in tegole curve a canale poggianti su tavellone orizzontale	m³	€	832,67	499,60
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano, con copertura della torretta in tegole curve a canale poggianti su tavellone orizzontale	m³	€	943,69	582,87
	30	con mattoni pieni nuovi a macchina, con copertura della torretta in lastra di pietra con angoli smussati poggiante sui sottostanti mezzi mattoni	m³	€	999,19	610,62
	40	con mattoni pieni nuovi tipo a mano, con copertura della torretta in lastra di pietra con angoli smussati poggiante sui sottostanti mezzi mattoni	m³	€	1.165,73	721,64
	50	come ai tipi A-B-C-D, ma realizzate in mattoni in foglio	m³	€	99,91	58,29
P. 40. 220. 10		Pulitura superficiale di murature di qualsiasi natura, mediante lavaggio con acqua a pressione e temperatura controllata. Sono compresi nell'intervento la predisposizione di opportuni sistemi di protezione delle superfici limitrofe e di raccolta delle acqua reflue; il lavaggio delle superfici con l'ausilio di spazzole di saggina o nylon, con spugne o con spatole di legno per la rimozione di depositi particolarmente resistenti.	m²	€	97,58	67,50
P. 40. 230. 10		Pulitura dei laterizi riutilizzabili (mattoni, tavelle e simili) eseguita su materiale proveniente dalle demolizioni. L'operazione dovrà essere eseguita manualmente con l'ausilio di acqua e piccole attrezzature al fine di non rovinare le parti superficiali dei laterizi. Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per la ripresa dall'accatastamento provvisorio, la pulizia e l'eventuale riaccatastamento in altro luogo del cantiere.	cad	€	1,28	0,83
P. 40. 240		Intervento di scarnitura manuale dei giunti di malta su muratura di qualsiasi natura, allo scopo di eliminare le malte ammalorate, decoese o che per composizione e morfologia risultano incompatibili con la muratura. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle malte con spatole, raschietti ed eventualmente con scalpelli; la pulitura della muratura dai residui di polveri con getti di acqua e aria a bassa pressione, con l'ausilio di spazzole e pennelli; la protezione delle superfici limitrofe:				
	10	rimozione di malte decoese	m²	€	25,31	21,59
	20	rimozione di malte cementizie	m²	€	31,52	26,75
P. 40. 250		Integrazione e risarcitura delle malte di allettamento in murature di qualsiasi natura, con malte di caratteristiche simili a quelle esistenti. Sono compresi nell'intervento la campionatura preliminare per valutare la resa cromatica delle malte di stuccatura, la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario, la rabboccatura della malta, la stilatura finale secondo quanto previsto dalla D.L. e la rimozione degli eventuali residui sulla muratura circostante:				
	10	su murature da intonacare	m²	€	29,70	25,81
	20	su murature in laterizi a facciavista	m²	€	57,73	31,47
	30	su murature in pietrame a facciavista	m²	€	34,41	29,31

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 40. 260. 10		Intervento di desalinizzazione della muratura mediante lavaggio della stessa con impianto a caduta di acqua potabile costituito da un collettore principale di alimentazione in tubo di ferro zincato e/o polietilene atto ad alimentare una serie di tubicini di diramazione inseriti nella muratura fino alla metà dello spessore e nella sommità nelle parti da dissalare. Sono compresi nell'intervento la preliminare misurazione del contenuto di sali presenti, da effettuare prima e durante l'intervento al fine di controllare il grado di dissalazione raggiunto; la formazione di canali di scolo dell'acqua di risulta prima di avviare il lavaggio; la realizzazione dei fori di alloggiamento per i tubicini di immissione, mediante un carotatore di piccolo diametro; l'inserimento dei tubicini di diramazione, fino a metà dello spessore della muratura, per l'attacco all'impianto di alimentazione principale; l'esecuzione di ripetuti lavaggi; la rimozione di tutte le attrezzature.	m²	€	191,52	130,46
P. 40. 270		Esecuzione di consolidamento di strutture murarie, in laterizio, pietrame e simili mediante iniezioni, nella quantità prescritta, realizzando una miscela colloidale a reoplasticità controllata, antidilavamento adatta al riempimento omogeneo di ogni porosità e vuoti presenti nelle strutture. Il prezzo comprende le seguenti fasi di lavorazioni:-tracciamento sul paramento di un reticolo variabile, in funzione dello stato di fatto dello stesso, eseguito secondo lo schema impartito dalla Direzione dei Lavori; -esecuzione dei fori del reticolo a mezzo di trapano a percussione del diametro di mm. 18-24 della profondità variabile in funzione della tipologia, della consistenza e della matrice del paramento; -lavaggio con acqua dolce (erogata a pressione) dell'interno del paramento attraverso i fori, precedentemente eseguiti, allo scopo di "pulire" il paramento; -inserimento nelle perforazioni di tubicini in pvc; -esecuzione di iniezioni di legante colloidale eseguite mediante l'utilizzo di apparecchiature a bassa pressione.Il consolidamento del paramento deve avvenire partendo dal basso verso l'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, magisteri ed attrezzature utili per la fornitura e posa in opera del materiale e per l'esecuzione delle operazioni propedeutiche (tubicini in pvc, punte per trapano, energia elettrica, acqua,pompa per iniezione, materiale per iniezione ecc.), il lavaggio della macchina prima delle soste al fine di eliminare residui di materiale e qualsiasi altro accessorio e/o lavorazione utili per l'esecuzione del consolidamento a regola d'arte:				
	10	consolidamenti realizzati mediante l'impiego di un premiscelato miscela a base di calce idraulica naturale, cariche pozzolane, carbonati ed additivi specifici, escluso il cemento.	m³	€	274,23	155,43
	20	consolidamenti realizzati mediante l'impiego di leganti minerali ed additivi specifici che con l'aggiunta di acqua realizzano una miscela a comportamento pseudoplastico.	m³	€	205,39	144,33
P. 40. 280. 10		Esecuzione di rinforzo di volte murarie eseguito attraverso consolidamento della struttura partendo dall'intradosso della volta e comprendenti: -tracciamento sul paramento di un reticolo variabile, in funzione dello stato di fatto dello stesso, eseguito secondo lo schema impartito dalla Direzione dei Lavori; -l'esecuzione di fori, secondo reticolo, del diametro da mm 25 a 28 per una profondità pari a 2/3 dello spessore della volta; -lavaggio con acqua dolce (erogata a pressione) dei fori, precedentemente eseguiti; -inserimento nelle perforazioni di tubicini in pvc; -esecuzione di iniezioni controllate, con materiale colloidale tixotropico a base di calce fino a rifiuto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri, magisteri ed attrezzature utili per la fornitura e posa in opera del materiale e per l'esecuzione delle operazioni propedeutiche (tubicini in pvc, punte per trapano, energia elettrica, acqua, pompa per iniezione, materiale per iniezione ecc.), il lavaggio della macchina prima delle soste al fine di eliminare residui di materiale e qualsiasi altro accessorio e/o lavorazione utili per l'esecuzione del consolidamento a regola d'arte.	m³	€	288,66	233,15
P. 40. 290		Perforazione ad aria per cuciture e telai, eseguita con sonda elettrica rotativa del diametro 30-60 mm, con testine al widia attraverso murature di mattoni o pietrame, compreso ogni onere per macchinari, forza motrice e spostamento attrezzatura a mano, compreso infine il maggior onere per saggi di guida lungo la perforazione mediante il taglio a forza della muratura con successiva ripresa e la formazione di fori posti ortogonalmente alla perforazione principale per il successivo intasamento:				
	10	per perforazione fino ad una lunghezza di 5 m	m	€	60,61	22,20
	20	per perforazione fmo ad una lunghezza di 10 m	m	€	65,67	26,08
	30	per perforazione fino ad una lunghezza di 16 m	m	€	75,05	29,42
	40	per perforazione fino ad una lunghezza di 25 m	m	€	88,04	35,53
	50	per perforazione fino ad una lunghezza di 37 m	m	€	101,46	43,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	per perforazione fino ad una lunghezza di 50 m	m	€	131,45	53,29
P. 40. 300. 10		Intervento di consolidamento mediante inserimento di tiranti in acciaio a sviluppo lineare e capichiave con terminali filettati, entrambi da valutarsi a parte. Sono compresi nell'intervento la realizzazione di perforazioni passanti con una sonda rotativa per l'alloggiamento dei tiranti; la pulitura degli alloggiamenti con aria compressa per rimuovere tutti i residui solidi di materiale; l'alloggiamento delle barre e dei capichiave, la predisposizione di trattenimenti provvisori per barre di grande luce; le operazioni di tesatura; le stuccature di riempimento tra la muratura e la barra, con malta di calce idraulica.	m	€	832,67	555,11
P. 50		**SOLAI IN LEGNO, IN FERRO, IN CEMENTO ARMATO ED IN LATERIZIO**				
P. 50. 10. 10		Solai in legno con orditura di smezzole di legno abete o larice nazionale a quattro fili, di sezione 8x20 cm collocati alla distanza di 0,50 m con sovrastante tavolato in tavole di abete o larice nazionale da 25mm di spessore, a perfetto contatto, assicurate con chiodi alla sottostante orditura, compresa la verniciatura protettiva delle teste murate	m²	€	104,92	68,28
P. 50. 20. 10		Fornitura e posa in opera di travature U.T. per solai od altre strutture similari in abete:	m³	€	777,15	505,15
P. 50. 30		Impalco di tavole per impiantito di solaio con tavole inchiodate:				
	10	tavole abete da 25 mm, III^ scelta	m²	€	28,87	18,88
	20	tavole abete da 30 mm, III^ scelta	m²	€	32,75	21,26
	30	tavole larice da 25 mm, III^ scelta	m²	€	31,92	20,71
	40	tavole larice da 30 mm, III^ scelta	m²	€	35,53	18,88
	50	tavole di abete o larice da 25-30 mm per q.tà inf.re a 2,00 mq	m²	€	49,96	29,97
P. 50. 40. 10		Sola posa in opera di tavole o tavoloni di proprietà dell'Amministrazione, compresa la lavorazione e la chioderia zincata per impiantito di solaio	m²	€	23,32	14,99
P. 50. 50. 10		Fornitura e posa in opera di "fettoni" in legno di larice a rinforzo di travature, della lunghezza di 2,00 m e della larghezza da 16-21 cm e di spessore da 4-6 cm, comprese le viti mordenti poste su due file a distanza di 30 cm; compresa la spalmatura di due mani di carbolineum ed il taglio delle murature per l'incastro di almeno 20 cm.:	cad	€	102,69	66,61
P. 50. 60		Lievo e posa da eseguirsi in cantiere di materiale legnoso dell'Amministrazione con eventuali riduzioni od adattamenti, incastri nei muri, compresa la chioderia:				
	10	per solai, soffitti, orditure di tetti, rampe di scale, ecc.	m³	€	660,58	555,11
	20	incavallature o travi armate	m³	€	693,89	582,87
	30	per moralame	m³	€	682,78	574,54
P. 50. 70		Sola posa in opera di travatura di proprietà dell'Amministrazione, lavorazione e chioderia pesante e leggera zincata a caldo:				
	10	per solai, soffitti, rampe di scale, orditura di tetti	m³	€	269,22	139,89
	20	per incavallature	m³	€	294,21	152,66
	30	moralame per tetti	m³	€	283,10	147,10
P. 50. 80		Solaio misto in cemento armato e laterizio, composto da pignatte e da travetti preconfezionati, posti in opera ad interasse variabile, come da indicazioni di calcolo, con sovrastante cappa in calcestruzzo dello spess. di 4 cm, compreso l'impalcato ed ogni altro onere per dare il lavoro completo; calcolato per un sovraccarico accidentale di 2 kN/mq, oltre a quello permanente ed al peso proprio; luce netta:				
	10	fino a 3,00 m	m²	€	66,61	39,97
	20	da 3,01 m a 4,00 m	m²	€	67,72	40,52
	30	da 4,01 m a 5,00 m	m²	€	72,17	43,30
	40	da 5,01 m a 6,00 m	m²	€	76,61	46,08
P. 50. 90		Solaio misto in cemento armato e laterizio come all'Art. 1.P.50.80, calcolato per un sovraccarico accidentale di 2-3 kN/mq; luce netta:				
	10	fino a 3,00 m	m²	€	67,16	40,52
	20	da 3,01 m a 4,00 m	m²	€	68,28	41,08

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	da 4,01 m a 5,00 m	m²	€	72,73	43,86
	40	da 5,01 m a 6,00 m	m²	€	77,16	46,08
	50	da 6,01 m a 7,00 m	m²	€	84,94	51,06
P. 50. 100		Solaio misto in cemento armato e laterizio come all'Art. 1.P.50.80 calcolato per un sovraccarico accidentale di 3-4 kN/mq; luce netta:				
	10	fino a 3,00 m	m²	€	68,84	41,36
	20	da 3,01 m a 4,00 m	m²	€	69,94	41,91
	30	da 4,01 m a 5,00 m	m²	€	80,50	48,30
	40	da 5,01 m a 6,00 m	m²	€	83,27	49,96
	50	da 6,01 m a 7,00 m	m²	€	91,59	54,95
P. 50. 110		Solaio misto in cemento armato e laterizio come all'Art. 1.P.50.80 calcolato per un sovraccarico accidentale di 5 kN/mq; luce netta:				
	10	fino a 3,00 m	m²	€	76,61	46,08
	20	da 3,01 m a 4,00 m	m²	€	77,71	46,62
	30	da 4,01 m a 5,00 m	m²	€	83,27	49,96
	40	da 5,01 m a 6,00 m	m²	€	84,94	51,06
P. 50. 120		Solaio misto in cemento armato e laterizio come all'Art. 1.P.50.80 calcolato per un sovraccarico accidentale di 6 kN/mq; luce netta:				
	10	fino a 3,00 m	m²	€	77,71	46,62
	20	da 3,01 m a 4,00 m	m²	€	80,50	48,30
	30	da 4,01 m a 5,00 m	m²	€	85,48	51,06
P. 50. 130. 10		Pulizia delle strutture in legno eseguita mediante l'utilizzo di getti di aria compressa e/o con uso di scope e spazzole. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri del nolo delle attrezzature, ed ogni altro accessorio utile a dare la pulizia eseguita a regola d'arte. Misurazione a mq. di superficie del singolo elemento pulito	m²	€	7,21	4,72
P. 50. 140. 10		Fornitura e posa in opera di travature U. Fiume per solai od altre strutture similari in abete squadrato:	m³	€	888,17	582,87
P. 50. 150. 10		Fornitura e posa in opera di struttura portante principale in travatura di legno lamellare piallato di abete di prima qualità, piallato secondo dimensioni e disposizioni di progetto, con lamelle sovrapposte per incollaggio mediante colle di tipo resorcinico, compreso il trattamento antiparassitario e funghicida eseguito mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani. Compreso l'adeguato fissaggio alla struttura portante in acciaio zincato a caldo, i chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale, la bulloneria, nonché qualsiasi altro onere e materiale accessorio utile per dare l'opera compiuta	m³	€	1.582,06	1.026,96
P. 50. 160. 10		Fornitura e posa in opera di struttura portante secondaria (arcarecci) in travatura di legno lamellare piallato di abete di prima qualità, piallato secondo dimensioni e disposizioni di progetto, con lamelle sovrapposte per incollaggio mediante colle di tipo resorcinico, compreso il trattamento antiparassitario e funghicida eseguito mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani. Compreso l'adeguato fissaggio alla struttura portante in acciaio zincato a caldo, i chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale, la bulloneria, nonché qualsiasi altro onere e materiale accessorio utile per dare l'opera compiuta	m³	€	1.498,79	915,93
P. 50. 170		Solaio piano costituito da lastre prefabbricate in cemento vibrato (predalles) con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento e la cappa superiore dello spessore di cm. 4, eseguito in opera con impiego di calcestruzzo Rck 30 N/mmq. S4, l'armatura metallica di dotazione, le puntellazioni provvisorie di sostegno, il disarmo, esclusa solo l'armatura metallica di ripartizione. Misurazione in luce netta degli appoggi, siano questi costituiti da murature o travi portanti. Saranno detratti i vuoti di superficie superiore a mq. 1				
	10	altezza della lastra - polistirolo cm. 20-20.5	m²	€	66,61	39,97
	20	altezza della lastra - polistirolo cm. 24-25	m²	€	72,17	43,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 50. 180		Rinforzo di solai esistenti eseguito mediante il sistema del connettore continuo consisntente nella fornitura e posa in opera sull'assito di traliccio metallico (o similari) fissato alle sottostati travi in legno a mezzo di viti mordenti secondo lo schema progettuale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli scassi nella muratura per l'inserimento degli elementi strutturali, la fornitura e posa delle viti mordenti e qualsiasi altro onere ed accessorio utile a dare il rinforzo eseguito a regola d'arte secondo quanto previsto dalla schema progettuale. Nei tipi:				
	10	con traliccio dell'altezza pari a mm. 45	m	€	37,75	27,75
	20	con traliccio dell'altezza pari a mm. 60	m	€	38,85	28,87
	30	con traliccio dell'altezza pari a mm. 100	m	€	57,73	42,74
P. 50. 190		Esecuzione di rinforzo di solai in travature di legno consistente nell'inserimento di connettori in barre di acciaio. L'intervento comprende, il tracciamento dei punti di perforazione, l'esecuzione delle perforazioni nel diametro e della lunghezza previste dallo schema progettuale, la fornitura e posa in opera di barre in acciaio inghisate con resine epossidiche, finitura superiore con realizzazione di soletta collaborante in c.a. dello spessore di cm. 5 armata con rete elettrosaldata.Si intendono inoltre compresi ogni onere, materiale, attrezzatura e quant'altro utile a dare il lavoro eseguito a regola d'arte secondo lo schema progettuale. Nei tipi:				
	10	per numero max di 5 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 8	m	€	66,61	43,30
	20	per numero max di 5 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 10	m	€	74,94	48,73
	30	per numero max di 5 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 12	m	€	80,50	52,19
	40	per numero max di 5 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 14	m	€	91,59	59,39
	50	per numero max di 5 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 16	m	€	102,69	66,61
	60	per numero max di 10 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 8	m	€	97,15	63,28
	70	per numero max di 10 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 10	m	€	105,48	68,56
	80	per numero max di 10 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 12	m	€	111,02	72,17
	90	per numero max di 10 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 14	m	€	124,89	81,05
	100	per numero max di 10 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 16	m²	€	136,00	88,82
P. 50. 200. 10		Fornitura e posa in opera di tavolato dello spessore di cm. 5, compreso ogni onere ed accessorio utile per dare il tavolato fornito e posato in opera a regola d'arte.	m²	€	49,96	32,19
P. 50. 210. 10		Compenso aggiuntivo alla fornitura e posa in opera del tavolato per esecuzione di limbello e piallatura delle tavole sulla parte a vista, compreso ogni onere ed accessorio utile per dare la lavorazione eseguita a regola d'arte.	m²	€	9,99	7,49
P. 50. 220. 10		Fornitura e posa in opera di cunei in legno di rovere o di larice per messa in forza della struttura lignea di solai in genere, di copertura, architravi e simili	cad	€	1,38	0,89
P. 50. 230. 10		Compenso aggiuntivo per la formazione di incalmi su travature di solai, tetti e simili, compreso i tagli a "dardo di giove", la chioderia, il trattatamento antiparassitario e funghicida, l'utilizzo di adesivi strutturale e compreso ogni altro onere ed accessorio utile per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.	cad	€	155,43	101,04
P. 60		**TRAMEZZE E DIVISORI**				
P. 60. 10		Muri divisori in tramezze di laterizio, comprese le immorsature e gli architravi in c.a. per le aperture, nonch' i tasselli per fissare i serramenti:				
	10	con mattoni pieni in piano (13 cm) e malta bastarda	m²	€	53,31	39,23
	20	con mattoni pieni in piano (13 cm) e malta di cemento	m²	€	54,41	40,32
	30	con mattoni pieni in foglio e malta di cemento	m²	€	24,58	18,23
	40	con mattoni forati in piano (13 cm) e malta bastarda	m²	€	42,82	28,73
	50	con mattoni forati in piano (13 cm) e malta di cemento	m²	€	43,37	29,28
	60	con blocchi forati (6 cm) e malta di cemento	m²	€	23,48	17,13

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	con blocchi forati (8 cm) e malta di cemento	m²	€	26,80	18,23
P. 60. 20. 10		Tramezze formate con ossatura in legname (morali 7x7 cm) lastre di polistirene espanso dello spessore di 7 cm, pannelli di tamponamento da ambo le parti in compensato di pioppo o faggio, fissati all'orditura conchiodi di ferro zincati, compresi architravi in legname per le aperture, cornicette per pavimento, soffitto e stuccature	m²	€	66,29	39,78
P. 60. 30. 10		Pareti mobili, costituite da pannelli in materiale isolante termoacustico, con superficie vista in laminato plastico melaminico, dello spessore totale di 5 cm, inseriti in una struttura portante realizzato con montanti tubolari a pressione, rivestiti con profilati di alluminio, compresa zona vetrate con telai portavetro in massello di legno e vetri semidoppi da 4 mm, complete in opera:	m²	€	117,12	76,24
P. 60. 40		Parete di paramento a protezione e risanamento di locali umidi, formate da tavelloni forati legati con malta di cemento, compresi gli architravi in c.a. per le aperture e la posa di adeguati ancoraggi:				
	10	con tavelloni forati da 3 cm	m²	€	17,68	13,26
	20	con tavelloni forati da 4 cm	m²	€	19,34	14,37
	30	con tavelloni forati da 6 cm	m²	€	23,75	17,68
P. 60. 50		Pareti componibili, costituiti da lastre di carton gesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:				
	10	con 1 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm	m²	€	45,30	32,03
	20	con 1 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 60 cm profilo 48 mm	m²	€	44,19	33,15
	30	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm	m²	€	50,27	37,57
	40	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 60 cm profilo 48 mm	m²	€	49,72	37,29
	50	sovraprezzo per l'applicazione di montanti profilo 55 mm	m²	€	0,56	0,53
	60	sovraprezzo per l'applicazione di montanti profilo 75 mm	m²	€	0,89	0,86
	70	sovraprezzo per l'applicazione di montanti profilo 100 mm	m²	€	1,55	1,52
	80	sovraprezzo per intastallazione di montanti in lamiera zincata	m²	€	7,73	5,80
	90	sovraprezzo per lastre resistenti all'acqua spess. 12,5-13 mm	m²	€	4,14	4,14
	100	sovraprezzo per lastre anticondensa con barriera al vapore in lamina di alluminio spessore s=15 µ	m²	€	2,48	1,88
	110	sovraprezzo per materassino in lana di roccia dello spessore 40 mm	m²	€	4,59	3,43
P. 60. 60. 10		Formazione di parete in scorzoni e cantinelle eseguita secondo le tradizioni del luogo, costituita da: - scorzoni in tavole di larice dello spessore di cm. 5 poste in opere verticalmente e collegate alle strutture ligne del solaio a mezzo di chiodi in acciaio; - cantinelle, d'ambo i lati, delle dimensioni di cm. 2,5 x 3 poste in opera ortogonalmente agli scorzoni ad interasse di cm. 5 circa, inchiodate agli scorzoni a mezzo di chiodi in acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori utili per l'esecuzione della parete a regola d'arte	m²	€	91,15	60,76
P. 60. 70		Esecuzione di tramezze in laterogesso costituite da prefabbricati in laterogesso, preintonacate, conformati a maschio e femmina, posati in opera con apposito collante a base di scagliola, rifiniti a gesso (con rasatura pagata a parte), ed aventi le seguenti caratteristiche:				
	10	spessore complessivo cm. 8 (laterizio spess. 6 cm. + 2) rifiniti su una sola faccia	m²	€	32,03	22,38
	20	spessore complessivo cm. 8 (laterizio spess. 6 cm. + 1+1) rifiniti su entrambe le facce	m²	€	35,90	25,14
	30	spessore complessivo cm. 10 (laterizio spess. 8 cm. + 2) rifiniti su una sola faccia	m²	€	37,01	25,96
	40	spessore complessivo cm. 10 (laterizio spess. 8 cm. + 1+1) rifiniti su entrambe le facce	m²	€	40,32	28,17
	50	spessore complessivo cm. 12 (laterizio spess. 10 cm. + 2) rifiniti su una sola faccia	m²	€	44,19	30,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	spessore complessivo cm. 12 (laterizio spess. 10 cm. + 1+1) rifiniti su entrambe le facce	m²	€	46,96	32,59
P. 60. 80. 10		Esecuzione di muri divisori dello spessore di cm. 13 aventi caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120 (classe di reazione al fuoco "0"), eseguite con blocchi di argilla espansa, con composizione chimica certificata a norma di legge per la resistenza al fuoco richiesta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il muro eseguito a regola d'arte:	m²	€	69,06	49,72
P. 60. 90		Rivestimento di strutture in cemento armato eseguito con tavelle da cm. 3x25x40/70, posate in opera prima del getto con predisposizione delle stesse all'interno dei casseri. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori utili per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte:				
	10	per strutture piane	m²	€	24,30	17,13
	20	per strutture verticali	m²	€	29,28	20,44
P. 70		**TETTI, ORDITURE, CAPRIATE, COPERTURE A FALDE ED A VOLTA; TAVELLONATO, RIMANEGGIATURA**				
P. 70. 10		Fornitura e posa in opera di piccola orditura di tetto, formata da morali o da listelli in legno di abete a 4 spigoli vivi. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di fissaggio e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani. Da valutarsi per superficie di falda:				
	10	in morali 8x8 cm circa	m²	€	19,98	13,32
	20	in listelli 4x4 cm circa	m²	€	17,76	11,66
P. 70. 20. 10		Fornitura e posa in opera di orditura secondaria di tetto, formata da arcarecci in legno di abete a 4 spigoli vivi da 12x12 cm circa. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di fissaggio e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani. Da valutarsi per superficie di falda.	m²	€	22,76	14,99
P. 70. 30. 10		Fornitura e posa in opera di struttura principale di tetto formata da travi in legno di abete a 4 spigoli vivi. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di fissaggio occorrente e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani; la protezione delle testate da murare con idoneo prodotto isolante.	m³	€	990,32	711,72
P. 70. 40. 10		Posa in opera di struttura portante di tetto completa di travi, arcarecci, e dell'orditura minore in legno di abete a 4 spigoli vivi. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di fissaggio occorrente e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani; la protezione delle testate da murare con idoneo prodotto isolante. Da valutarsi per superficie di falda.	m²	€	62,45	49,23
P. 70. 50. 10		Fornitura e posa in opera di struttura principale di tetto, formata da smezzole in legno di abete, semplicemente intestate al colmo e con ritaglio al piede, complete di tavole di banchina. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di fissaggio occorrente e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani; la protezione delle testate da murare con idoneo prodotto isolante.	m³	€	931,34	687,13
P. 70. 60. 10		Fornitura e posa in opera di struttura di tetto formata da capriatelle in smezzole di legno di abete, completa di doppia catena di tavole e monaco. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di collegamento occorrente e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani; la protezione delle testate da murare con idoneo prodotto isolante; le opere provvisionali e di presidio. Da valutarsi per superficie di capriata.	m²	€	91,86	65,78
P. 70. 70. 10		Fornitura e posa in opera di capriate di legname in abete squadrato uso Trieste. Sono compresi nell'intervento la chioderia, la ferramenta di collegamento occorrente e ogni accessorio; l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida eseguita mediante applicazione esterna di protettivo dato a due mani; la protezione delle testate da murare con idoneo prodotto isolante.	m³	€	1.218,46	670,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 70. 80		Fornitura e posa in opera di piano sottotegola in tavelloni forati, posati con malta cementizia sulla sottostante orditura di sostegno:				
	10	dello spessore di 4 cm	m²	€	22,04	16,55
	20	dello spessore di 6 cm	m²	€	25,31	19,03
P. 70. 90. 10		Realizzazione di piano sottotegola in tavelle di laterizio, posate con malta cementizia sulla sottostante orditura di sostegno:	m²	€	26,42	20,03
P. 70. 100		Realizzazione di piano sottotegola in tavolato di abete, inchiodato sulla sottostante orditura di sostegno:				
	10	dello spessore di 2 cm	m²	€	51,34	36,14
	20	dello spessore di 3 cm	m²	€	71,32	46,68
P. 70. 110. 10		Realizzazione di struttura portante di copertura a falde in latero-cemento comprendente la costruzione sopra il solaio di sottotetto di muretti in mattoni forati dello spessore di 8 cm legati con malta cementizia e posti in opera con interasse di 1 m. Misurazione a mq di copertura in proiezione orizzontale.	m²	€	41,96	29,87
P. 70. 120. 10		Realizzazione di manto di copertura di tetti, comignoli e simili, con tegole curve a canale, con un minimo 33 coppi per mq. Sono compresi nell'intervento la posa del manto con malta di cemento e la sigillatura lungo i muri; la fornitura e posa di tegoloni di colmo e cantonali, di soffioni o cuffie di aerazione nei punti che verranno indicati e nelle dimensioni che verranno prescritte dalla D.LL e ogni altro onere accessorio.	m²	€	42,30	30,25
P. 70. 130. 10		Solo posa in opera di manto di copertura di tetti, comignoli e simili, con tegole curve a canale di proprietà dell'amministrazione presenti a piè d'opera, compresi i tegoloni di colmo e i cantonali. Sono compresi nell'intervento la posa del manto con malta di cemento e la sigillatura lungo i muri; la fornitura e posa di soffioni o cuffie di aerazione nei punti che verranno indicati e nelle dimensioni che verranno prescritte dalla D.LL e ogni altro onere accessorio.	m²	€	24,37	22,48
P. 70. 140		Realizzazione di manto di copertura di tetti con tegole piane tipo marsigliesi, appoggiate su struttura di listelli, compresa la sigillatura, il fissaggio con malta cementizia e gli opportuni accessori e ogni altro onere accessorio.				
	10	solo tegole	m²	€	32,52	25,42
	20	tegole e struttura di appoggio in listelli	m²	€	45,68	36,55
P. 70. 150		Realizzazione di manto di copertura a falde, con tegole bituminose tipo canadesi, costituite da granulati ceramizzati, bitume ossidato, fibra di vetro da 125 g/m² preimpregnata e sabbia silicea, aventi densità di 10,5 kg/m² nel tipo normale di dimensioni 310x915 mm, poste in opera con graffe zincate su preesistente tavolato di legno, su pannelli multistrati o su caldana in cemento alleggerito ben tirata a liscio. Compresa la formazione di colmi e coverse.				
	10	per pendenze dal 25 al 45%	m²	€	24,15	23,04
	20	per pendenze dal 45 al 60%	m²	€	27,26	25,81
	30	per pendenze dal 60 al 80%	m²	€	31,58	29,87
	40	per pendenze dal 80 al 100%	m²	€	33,31	31,37
	50	per pendenze dal 100 al 130%	m²	€	36,03	34,08
	60	per pendenze dal 130 al 160%	m²	€	39,08	37,09
	70	per pendenze dal 160 a verticale	m²	€	43,46	41,25
P. 70. 160. 10		Sovrapprezzo per la realizzazione di manto di copertura con tegole bituminose tipo canadesi come all'art. 1.P.70.150 del tipo medio, con densità di 13 kg/m².		%	34,32	34,32
P. 70. 170		Realizzazione di manto di copertura con guaina bituminosa prefabbricata composta da: - lamina di bitume distillato ad alto punto di fusione addizionato con resine sintetiche (3 kg/m²); - feltro di fibra di vetro ad alta resistenza (52 g/m²), carico rottura a trazione 1,5 N/mm e protezione superficiale con lamina metallica. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la perfetta asciugatura delle superfici da impermeabilizzare; la stesura di vernice antipolvere bituminosa in ragione di 0,400 kg/m²; la posa della guaina saldata autogenante, in completa aderenza alle superfici, sovrapponendo i fogli per almeno 6 cm:				
	10	con lamina in alluminio titolo 99,5, tinta naturale	m²	€	14,87	14,21
	20	con lamina in alluminio titolo 99,5, ramato, rosso o verde	m²	€	17,60	16,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 70. 180		Realizzazione di manto di copertura a falde con tegole di cemento granulato, compresa la formazione dei colmi finali a tre vie.				
	10	con tegole di colore rosso, bruno, nero	m²	€	14,72	13,77
	20	con tegole di colore grigio ardesia	m²	€	17,49	15,49
P. 70. 190. 10		Fornitura e posa in opera di manto di copertura di tetto con lastre di fibro-cemento ondulate, piane o curve (spess. 6.5 mm). Sono compresi nell'intervento la realizzazione della struttura di appoggio con listelli di legno 3x5 cm; la posa delle lastre e il fissaggio con viti, rondelle, guarnizioni, escluse le opere da lattoniere.	m²	€	24,70	23,25
P. 70. 200. 10		Copertura di tetto con lastre piane di lamiera di ferro zincato. Sono compresi nell'intervento la realizzazione della struttura di appoggio con listelli in legno d'abete 3x5 cm; la fornitura e la posa in opera delle lastre in fogli da 1x2 m dello spessore da 10/10 mm, raccordati con le opportune sovrapposizioni; il fissaggio con chiodi, viti e rondelle saldate a stagno .	m²	€	21,37	19,98
P. 70. 210. 10		Copertura di tetto con lastre ondulate di lamiera di ferro zincato. Sono compresi nell'intervento la realizzazione della struttura di appoggio con listelli in legno d'abete 3x5 cm; la fornitura e la posa in opera delle lastre in fogli da 1x2 m dello spessore da 10/10 mm, raccordati con le opportune sovrapposizioni; il fissaggio con chiodi, viti e rondelle saldate a stagno.	m²	€	24,15	22,76
P. 70. 220. 10		Copertura di tetto con lastre ondulate di materiale plastico traslucido a colori vari. Sono compresi nell'intervento la realizzazione della struttura di appoggio con listelli in legno d'abete 3x5 cm; la forniture e la posa in opera delle lastre e gli accessori per il fissaggio.	m²	€	16,93	15,43
P. 70. 230. 10		Manutenzione di manto di copertura in tegole curve a canale. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle sole tegole di coperta; la pulitura delle tegole di canale; la sostituzione delle tegole rotte, da valutarsi a parte; la pulitura e il ricollocamento in opera delle tegole di copertura; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali di risulta, in conformità alla normativa vigente; le eventuali opere provvisionali e di presidio.	m²	€	22,48	19,31
P. 70. 240. 10		Riparazione di manto di copertura in tegole curve a canale. Sono compresi nell'intervento la rimozione di tutte le tegole; la pulitura del piano di posa e l'eventuale sostituzione di elementi sottotegola rotti; la sostituzione delle tegole rotte; la pulitura e il ricollocamento in opera delle tegole, saldandole con malta ogni quattro corsi e lungo il colmo in displuvi ed ai bordi; la pulizia delle grondaie.	m²	€	33,86	29,97
P. 70. 250		Fornitura e posa in opera di cuffie di aerazione ed illuminazione di sottotetti, in manufatti di laterizio o di cemento colorato, a due canali:				
	10	in cotto con retina	cad	€	35,08	34,13
	20	in cemento con retina e vetro retinato di illuminazione	cad	€	27,14	26,21
P. 70. 260		Fornitura e posa in opera di torrini in cotto, completi di raccordo con il manto di copertura.				
	10	del diametro di cm 12	cad	€	80,50	70,50
	20	del diametro di cm 15	cad	€	94,37	81,05
P. 70. 270		Pulitura di elementi lignei per l'asportazione di depositi superficiali incoerenti o parzialmente coerenti, di prodotti del degrado e da materiali biologici di varia natura, anche inclusi all'interno delle fessure, mediante lavaggio con acqua tiepida e con l'ausilio di spazzole morbide, pennelli e spugne. Sono compresi nell'intervento l'accantonamento ordinato a piè d'opera del materiale, adeguatamente protetto, per il tempo necessario all'asciugatura e l'eventuale spazzolatura finale.				
	10	per listelli e morali	m	€	10,26	8,88
	20	per arcarecci e travi	m	€	13,05	11,93
	30	per superfici varie	m²	€	14,99	13,77

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 70. 280		Trattamento antiparassitario e fungicida, curativo e protettivo, effettuato mediante iniezioni di liquido antiparassitario su travature lignee di piccole, medie e grandi dimensioni, piccola orditura lignea di tetti e tavolato ligneo da pavimentazioni; da realizzarsi su superfici precedentemente pulite e asciugate. Sono compresi nell'intervento l'applicazione in profondità del liquido antiparassitario da effettuarsi in corrispondenza dei fori già esistenti o in quelli da eseguire con diametro da 1,5÷4 mm e in numero da 5÷6 al mq; la sigillatura dei fori; la successiva impregnazione esterna delle superfici con il prodotto curativo e protettivo dato a due mani con pennelli morbidi fino alla completa imbibizione della superficie; il rivestimento delle superfici trattate, per un periodo di tempo adeguato, con teli in polietilene in modo da permettere al prodotto di agire:				
	10	per listelli	m	€	15,27	14,26
	20	per morali	m	€	17,76	16,55
	30	per arcarecci	m	€	19,70	17,70
	40	per travature semplici	m	€	22,87	21,37
	50	per superfici varie	m²	€	22,48	21,10
P. 70. 290		Trattamento antiparassitario e fungicida, colorante e protettivo, antiparassitario su travature lignee di piccole, medie e grandi dimensioni, piccola orditura lignea di tetti e tavolato ligneo da pavimentazioni, assiti, pareti e rivestimenti lignei, somministrato mediante applicazione esterna a pennello, da realizzarsi su superfici preventivamente pulite e asciugate. Sono compresi nell'intervento l' impregnazione esterna delle superfici con il prodotto protettivo dato a due mani con pennelli morbidi, fino alla completa imbibizione della superficie; il rivestimento delle superfici trattate, per un periodo di tempo adeguato, con teli in polietilene in modo da permettere al prodotto di agire:				
	10	per listelli	m	€	5,44	4,94
	20	per morali	m	€	6,39	5,77
	30	per arcarecci	m	€	7,61	6,82
	40	per travature semplici	m	€	8,43	7,72
	50	per superfici varie	m²	€	8,28	7,77
P. 70. 300. 10		Intervento di consolidamento a piè d'opera di travature lignee mediante impregnazione con resina epossidica in soluzione, applicata tramite iniezioni. Sono compresi nell'intervento la stuccatura in sottosquadro di tutte le fessure con pasta di legno; l'inserimento di cannule all' interno delle fessure e la realizzazione delle iniezioni con resina epossidica; la rimozione della resina eccedente, a indurimento avvenuto, e l'asportazione delle cannule; la ripresa delle stuccature in corrispondenza dei fori delle cannule.	cad	€	310,34	238,72
P. 70. 310		Intervento di consolidamento in opera delle teste di travi mediante inserimento di barre in acciaio inox o in vetroresina. Sono compresi nell'intervento la messa a nudo della testa della trave; la pulitura per l'asportazione delle parti incoerenti; la realizzazione dei fori per l'alloggiamento dell'armatura, secondo le indicazioni di progetto; la fornitura e la messa in opera delle barre inghisate con formulato a base di resina epossidica. Da valutarsi per ogni testa consolidata:				
	10	con barre in accaio inox	cad	€	208,17	183,19
	20	con barre in vetroresina	cad	€	191,52	169,31
P. 70. 320. 10		Intervento di consolidamento in opera dei collegamento tra puntone e catena in capriate lignee, mediante inserimento di barre filettate in acciaio inox inghisate con resine epossidiche. Sono compresi nell'intervento la messa a nudo della testa della trave; la pulitura per l'asportazione delle parti incoerenti; la realizzazione dei fori per l'alloggiamento dell'armatura, secondo le indicazioni di progetto; la fornitura e la messa in opera delle barre e il riempimento con formulato a base di resina epossidica. Da valutarsi per ogni collegamento consolidato.	cad	€	88,82	80,50
P. 70. 330. 10		Intervento di consolidamento in opera delle teste di travi degradate, mediante ricostruzione completa dell'appoggio con betoncino epossidico. Sono compresi nell'intervento la messa a nudo della testa della trave; la rimozione del materiale deteriorato; il trattamento della parte sana del legno in prossimità della testa con prodotto antiparassitario e fungicida; la messa in opera di tavole dello stesso legno della trave a formare un cassero a perdere; la messa in opera di barre di connessione in acciaio inox inserite parzialmente nella parte sana della trave e inghisate con resina epossidica; la realizzazione della protesi con getto di beton epossidica, previa spalmatura con resina epossidica delle barre e della superficie lignea.	cad	€	169,31	155,43

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 70. 340		Intervento di consolidamento a piè d'opera delle teste degradate di travi o capriate, mediante ricostruzione completa delle stesse con protesi sostitutiva collegata al legno sano mediante barre in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento la formazione delle protesi e degli incastri necessari, con lo stesso legno della trave esistente; la realizzazione dei fori per l'alloggiamento dell'armatura di collegamento; la fornitura e la messa in opera delle barre in acciaio inox delle dimensioni indicate da progetto; l'incollaggio della protesi con resina epossidica e la messa in forza fino alla completa presa dell'adesivo. Da valutarsi per ogni collegamento consolidato:				
	10	per travature semplici	m³	€	749,40	624,49
	20	per capriate	m³	€	816,00	670,01
P. 70. 350		Intervento di consolidamento in opera delle teste degradate di travi o capriate, mediante rinforzo con “fettoni” in legno di larice. Sono compresi nell'intervento la messa a nudo della testa della trave; l'affiancamento, in aderenza, degli elementi di rinforzo secondo dimensioni e disposizioni indicate da progetto; la realizzazione di fori, ad idonea distanza, per l'inserimento delle viti e bulloni di collegamento in acciaio inox e il loro fissaggio:				
	10	per travature semplici	cad	€	169,31	144,33
	20	per capriate	cad	€	202,62	165,42
P. 70. 360. 10		Intervento di consolidamento di membrature e connessioni di travature lignee, mediante l'applicazione di staffe, barre o collari in acciaio inox, compresa la fornitura del materiale e il fissaggio con viti o bulloni in acciaio inox come indicato negli elaborati di progetto.	kg	€	8,05	7,10
P. 70. 370		Manutenzione in opera di capriate in legno, mediante uno o più dei seguenti interventi: pulitura e lavaggio delle superfici fino alla completa rimozione di tutti i depositi e delle parti decoese; la rimozione e la sostituzione della ferramenta di collegamento non più efficiente; il trattamento di passivazione della ferramente esistente; il trattamento antiparassitario e fungicida da effettuare mediante iniezioni e per impregnazione esterna a pennello data a due mani; l'applicazione di staffe, barre o collari in acciaio inox, compresa la fornitura del materiale e il fissaggio con viti o bulloni in acciaio inox come indicato negli elaborati di progetto. Da valutarsi per ogni collegamento consolidato:				
	10	per capriate di luce fino a 8 m	cad	€	191,52	172,08
	20	per capriate di luce fino a 10 m	cad	€	216,50	194,29
	30	per capriate di luce fino a 12 m	cad	€	241,48	216,50
	40	per capriate di luce fino a 14 m	cad	€	266,45	238,70
	50	per capriate di luce oltre i 14 m	cad	€	305,31	272,00
P. 70. 380. 10		Messa in forza di strutture di copertura mediante cunei	cad	€	23,32	21,10
P. 80		**IMPERMEABILIZZAZIONI, ISOLANTI, COIBENTI**				
P. 80. 10. 10		Fornitura e posa in opera di pannelli impermeabilizzanti di cartone biodegradabie autosigillanti uniformemente riempiti con bentonite sodica naturale ad alta capacità di espansione dello spessore di mm. 4,6-4,8 del tipo idoneo in funzione dell'acqua marina, sia in superficie orizzontale che verticale, compreso gli oneri per la posa con guinti sfalsati e sovrapposti, il sistema di ancoraggio dei pannelli alla struttura, il taglio lo sfrido, la preparazione del piano di posa, la sigillatura con malte epossidiche e quant'altro necessario per garantire la perfetta tenuta all'acqua.	m²	€	32,67	21,21
P. 80. 20. 10		Fornitura e posa in opera di membrana bentonitica dello spessoer totale minimo 6 mm., contenente non meno di 8 kg./mq. di bentonite di sodio preidratata ad alta densità (1600 kg./mc. minimo) laminata sotto vuoto in adesione a due geotessili sintetici di caratteristiche tali da permettere l'autosaldatura dei sormonti e l'intimo contatto dal gel bentonitico con la superficie di applicazione. Il prodotto dovrà garantire una stabilità alle soluzioni saline ed aggressive, mantenendo in ogni condizione e per tutto lo sviluppo della superficie, un valore di coefficiente di permeabilità all'acqua anche marina non superiore a 10 E-13m/s	m²	€	27,51	17,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 30		Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante bentonitica, per la protezione delle strutture in calcestruzzo interrate dalle infiltrazioni delle acque percolanti e di falda, dello spessoere totale minimo 6,4 mm. (a secco), uniformemente riempita con 4,88 kg./mq. di bentonite di sodio naturale interposta tra un tessuto non tessuto e un tessuto poroso, assemblati meccanicamente. Il sistema dovrà garantire successivamente all'esecuzione dei getti un perfetto aggancio al calcestruzzo tale da generare l'autoconfinamento della bantonite in modo da ottenere un coefficiente di permeabilità uguale o inferiore a 1-E-9 cm/s, una resistenza allo spellamento uguale o superiore a 2,5 KN/m ed una resistenza idrostatica pari o superiore a 70 m di colonna d'acqua. Le superfici da impermeabilizzare devono essere prive di grosse protuberanze, cavità, scabrosità. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori utili a dare la membrana fornita e posata a regola d'arte.				
	10	in rotoli aventi uno sviluppo totale fino a 6 mq	m²	€	27,51	18,91
	20	in rotoli aventi uno sviluppo totale fino a mq. 135	m²	€	26,36	18,34
P. 80. 40. 10		Fornitura e stesa in opera di impermeabilizzante cementizio elastoplastico per impermeabilizzazione di strutture molto deteriorate e/o lesionate composto da inerti micronizzati, leganti cementizi ed una resina poliacrilica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva pulizia del fondo ed ogni altro onere ed accessorio utile a dare l'impermeabilizzante cementizio fornito e posato in opera a regola d'arte.	m²	€	28,64	20,06
P. 80. 50		Manto d'asfalto naturale composto di bitume (65%), ghiaietto (5%) e sabbia (30%), steso su superficie orizzontale compreso la formazione del collo di raccordo, valutato nello sviluppo di superficie in opera escluso il sottofondo, spessore di:				
	10	10 mm	m²	€	13,19	11,46
	20	15 mm	m²	€	14,90	13,19
	30	20 mm, in due strati	m²	€	18,34	16,62
P. 80. 60. 10		Manto d'asfalto naturale, composto di puro mastice di asfalto, dello spessore di 6-8 mm, sopra pareti verticali preventivamente preparate, compresa la formazione dei colli all'ingiro delle pareti stesse valutati in sviluppo di superficie	m²	€	10,89	9,17
P. 80. 70. 10		Fornitura e posa in opera di guaina dello spessore di 3 mm saldata a fiamma per protezione di terminali di travature.	m²	€	9,73	8,02
P. 80. 80		Fornitura e posa in opera di guaina gommo-bituminosa con armatura in poliestere continuo, previo strato di fondo in primer bituminoso spalmato in tutta la superficie, compreso ogni onere, elemento, accessorio, sfridi, risvolti, le sovrapprosizioni dei giunti di almeno 10 cm.				
	10	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 3	m²	€	9,57	7,57
	20	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 4	m²	€	10,60	8,31
	30	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 4,5	m²	€	11,87	9,34
	40	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 5	m²	€	13,63	11,12
	50	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 3	m²	€	10,89	8,60
	60	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 4	m²	€	12,03	9,45
	70	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 4,5	m²	€	13,47	10,60
	80	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 5	m²	€	15,46	12,60
P. 80. 90		Fornitura e posa in opera di guaina gommo-bituminosa con velo di vetro rinforzato superficie, compreso ogni onere, elemento, accessorio, sfridi, risvolti, le sovrapprosizioni dei giunti di almeno 10 cm.				
	10	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 2	m²	€	9,45	7,44
	20	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 3	m²	€	10,03	7,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondeza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 4	m²	€	12,44	9,73
	40	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 2	m²	€	10,84	8,31
	50	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 3	m²	€	11,40	8,89
	60	posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 4	m²	€	12,60	9,91
P. 80. 100. 10		Compenso aggiuntivo per guaine con faccia superiore rivestita con una protezione anti UV costituita da scaglie di ardesia naturale.	m²	€	1,61	1,61
P. 80. 110		Fornitura e posa in opera di membrana elastoplastomerica impermeabilizzante, autoprotetta con una lamina di rame ricotto, dello spessore di 70 micron, groffata durante la calandratura in continuo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le sovrapposizioni ed i risvolti.				
	10	del peso a mq. di kg. 3,5	m²	€	27,51	20,62
	20	del peso a mq. di kg. 4,5	m²	€	32,08	24,07
P. 80. 120		Fornitura e posa in opera di membrana elastoplastomerica impermeabilizzante, autoprotetta con una lamina di alluminio ricotto, dello spessore di 60-80 micron, groffata durante la calandratura in continuo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le sovrapposizioni ed i risvolti.				
	10	del peso a mq. di kg. 3	m²	€	22,92	17,19
	20	del peso a mq. di kg. 4	m²	€	28,64	21,50
P. 80. 130. 10		Manto impermeabilizzante di coperture piane composto da: larghezza non inferiore a 0,50 m e non superiore a 1 m; - strato di fondo in primer bituminoso al solvente, applicato soltanto al perimetro della superficie per una applicazione a fiamma di una guaina plastomerica o similare con supporto in feltro vetro, attaccata in corrispondenza del sottostante primer e sigillata in corrispondenza delle sovrapposizioni; - applicazione uniforme di una seconda guaina del tipo come sopra, ben sigillata n corrispondenza delle sovrapposizioni; - verniciatura della superficie con vernice alluminio a veicolo resinoso. Con prima membrana, armata velo vetro, da 3 mm e seconda armata in poliestere dello spessore da 4 mm. In opera compresa ogni fornitura.	m²	€	21,78	16,33
P. 80. 140. 10		Manto impermeabilizzante di coperture piane, come all'Art P1.H20, ma con prima membrana, armata velo vetro, da 4 mm e seconda, armata in poliestere, da 4 mm. In opera compresa ogni fornitura.	m²	€	22,92	17,19
P. 80. 150. 10		Manto impermeabilizzante di coperture piane, come all'Art P1.H21, con prima e seconda membrana, ambedue armate in poliestere, dello spessore di 4 mm ciascuna, e la seconda con sovrastrante autoprotezione in scaglie di ardesia. In opera compresa ogni fornitura.	m²	€	24,64	18,45
P. 80. 160		Manto impermeabilizzante continuo per coperture in genere, terrazze, pedonabili, pavimentazioni in quadrotti cementizi o in piastrelle di gres, cotto, per proteggere strutture in c.a. o prefabbricati in calcestruzzo armato, a base di resine ortooftaliche bicomponenti elasticizzate, resistenti agli agenti atmosferici inquinanti, al gelo ed agli agenti chimici. Il prodotto viene applicato in quattro strati con pennello o arullo, o a spruzzo nei modi e quantità seguenti:				
	10	strato di resina impregnante per l'ancoraggio al piano esistente ed agli strati successivi	m²	€	30,37	22,92
	20	strato di tessuto di vetro 70 g/mq circa, posto con opportune sovrapposizioni e rinforzato nelle zone di gronda, risvolti, ecc.;	m²	€	16,62	12,50
	30	strato di resina pigmentata, per il fissaggio del tessuto;	m²	€	20,06	14,90
	40	strato di resina pigmentata, nei colori a scelta della D.L., con potere riflettente.	m²	€	21,78	16,33
P. 80. 170. 10		Impermeabilizzazione di vecchie coperture aventi manti deteriorati, realizzata con guaina in poliestere armata, dello spessore di 4 mm del peso di 200 g/mq, previa sistemazione del sottostante sottofondo di applicazione (eliminazione di bolle, fessurazioni, ecc.), compresa la verniciatura con vernici di alluminio a veicolo resinoso.	m²	€	14,32	10,89

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 180. 10		Impermeabilizzazione di nuove o rifacimento e manutenzione di vecchie coperture, gronde, converse, parti interrate (anche in zone marine con presenza nel terreno di acqua) soggette a continue vibrazioni, medianteapplicazione di armatura in filo di vetro densità di 70 g/mq,successiva stesa di prodotto monocomponente anticorrosivo ed elastico allo stato fluido a base di resina epossidica al catrame, il tutto per una densità non inferiore a 2 kg/mq; ogni altro onere compreso. una densità non inferiore a 2 kg/mq.:	m²	€	18,34	13,75
P. 80. 190. 10		Rivestimento impermeabile di superfici bituminose di manti deteriorati, di coperture in calcestruzzo, fibrocemento, lamiera zincata, alluminio, mediante prodotto a base di elastomeri acrilici densità 2,5 kg/mq,con rinforzo in rete elasticizzata di fibra di vetro, compreso ogni onere.	m²	€	21,78	16,33
P. 80. 200. 10		Verniciatura con vernicie d'alluminio a veicolo resinoso, di manto di copertura costituito da guaine bituminose o similari, previa accurata preparazione del fondo mediante spazzolatura, raschiatura e pulitura.	m²	€	6,88	5,16
P. 80. 210. 10		Formazione di giunto impermeabile per pavimenti a quadrotti di cemento posto a protezione del manto impermeabile, ottenuto mediante colatura di mastice bituminoso a caldo; per sezione media normale del giunto di1x3-1x4 cm.	m	€	3,15	2,35
P. 80. 220		Sigillatura di pavimenti di pietra mediante colatura di bitume liquido e spandimento di granella di sabbia:				
	10	per pavimenti in cubetti tipo 7/10-9/12 cm	m²	€	5,16	4,88
	20	per pavimenti in blocchi da 40-60 cm	m²	€	3,72	3,43
P. 80. 230		Sigillatura di giunti statici e di dilatazione per l'edilizia tradizionale e prefabbricata in c.a. con prodotto monocomponente a base di elastomeri poliuretanici, previa applicazione di primer e di nastro in materiale espanso. Per sezioni di larghezza di:				
	10	10 mm	m	€	9,17	8,60
	20	15 mm	m	€	10,32	9,73
	30	20 mm	m	€	11,46	10,89
P. 80. 240. 10		Impermeabilizzazione a freddo di fondazioni, pareti e simili, operando mediante prodotto a base di resine epossidiche e composti inorganici reattivi, e successiva applicazione di rivestimento impermeabilizzante a base di elastomeri epossi-poliuretanici modificati, compresa la preventiva stesura del primer di aggancio ed ogni altro onere compreso.	m²	€	45,84	29,80
P. 80. 250		Isolamento a cappotto su superfici esterne di edifici, realizzato in più fasi di lavorazione come sottoindicate: idrolavaggio di pareti e soffitti con apposita idropulitrice; fornitura e posa con adeguato collante di lastre di polistirene estruso dello spessore di 4 cm, sagomate e combacianti tra loro, allo scopo di eliminare eventuali ponti termici; formazione di strato di fondo con una prima rasatura di malta adesiva, rinforzato con rete in fibra di vetro con sovrapposizioni nei bordi di almeno 10 cm; finitura superficiale del tipo plastico continuo a base di resine sintetiche, in emulsione acquosa, quarzo e graniglia di marmo. Dato in opera completo e finito, compreso ogni onere, esclusi quelli inerenti l'impiego di ponti di servizio, e nelle seguenti tipologie:				
	10	con lastre in polistirene estruso da 4 cm e densità 20kg/mc	m²	€	48,70	37,24
	20	con lastre in polistirene estruso da 4 cm e densità 25 kg/mc	m²	€	53,29	40,10
	30	con lastre in polistirene estruso da 4 cm e densità di 30 kg/mc	m²	€	56,72	42,40
	40	maggiorazione per ogni cm in più di polistirene, densità 25kg/mc	m²	€	3,15	2,35
	50	maggiorazione per ogni cm in più di polistirene, densità 30kg/mc	m²	€	3,56	2,69
	60	sovraprezzo per esecuzione di superfici orizzontali	m²	€	9,29	6,94
	70	trattamento sui risvolti laterali, senza impiego di isolante	m²	€	34,95	26,36
	80	sovraprezzo all'isolamento a cappotto per zoccolatura fino all'altezza di 2 m eseguita con rinforzo aggiuntivo di una seconda maglia in filo di vetro e terza rasatura con malta adesiva per rinforzare la partesoggetta ad urti.	m²	€	8,94	6,70
P. 80. 260. 10		Elemento di prolungamento dei davanzali a cappotto esistenti interessanti l'isolamento esterno, con applicazione di idoneo profilato in alluminio od acciaio inox 18/8 AISI 304 fissato alla muratura con colla sigillante, saponato in modo da formare il gocciolatoio	m	€	20,06	14,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 270. 10		Formazione di giunto di dilatazione per interrompere le tratte di rivestimento "a cappotto", consistente nella fornitura e posa in opera di profilo di alluminio con sezione a "Z" o simile, della larghezza di 30 mm fissato alla struttura esistente con tasselli ad espansione nel numero di tre ogni m.	m	€	13,19	9,17
P. 80. 280		Riparazione di guaina in PVC in qualsiasi spessore su superfici piane:				
	10	per un numero di interventi complessivamente non superiori a 2mq	m²	€	29,80	22,34
	20	per interventi oltre i 2 mq	m²	€	24,64	18,45
P. 80. 290		Riparazione di guaina in PVC in qualsiasi spessore su superfici in pendenza:				
	10	per un numero di interventi complessivamente non superiori a 2mq	m²	€	31,52	23,48
	20	per interventi oltre i 2 mq	m²	€	27,51	19,48
P. 80. 300. 10		Trattamento delle pareti intaccate da funghi o muffe su sottofondo già predisposto di pareti interne od esterne per qualsiasi altezza mediante applicazione del seguente ciclo antimuffa: applicazione a spruzzo od a pennello di soluzione di composti dello stagno in veicolo acquoso, avente caratteristiche antibatteriche e sterilizzanti a largo spettro d'azione; completamento del ciclo mediante applicazione a pennello di pittura traspirante a base di composti organici dell'azoto, avente caratteristiche antibatteriche ed antimuffa a largo spettro d'azione. Il tutto in opera compreso ogni onere.	m²	€	14,32	10,32
P. 80. 310. 10		Trattamento impermeabilizzante di superfici esterne di murature da interrare, mediante applicazione in misura di 2 kg/mq di cemento biermetico a penetrazione osmotica. Il prodotto composto da cementi speciali, quarzi micronizzati ed additivi chimici, verrà applicato con pennello a consistenza di boiacca. Il tutto in opera compreso ogni onere	m²	€	21,78	14,90
P. 80. 320. 10		Trattamento di strutture in materiale poroso (mattoni, malte d'allettamento, di collegamento, ecc.) per realizzare barriere impermeabili alla umidità ascendente, mediante procedimento a lenta diffusione capillare di prodotto a base di resine siliconiche in veicolo acquoso. Il tutto in opera compreso ogni onere con esclusione dei ponteggi di servizio.	m·cm	€	8,60	6,01
P. 80. 330. 10		Trattamento desalinizzante delle superfici interne-esterne di murature soggette ad umidità ascendente ed all'azione dei sali di natura igroscopica (nitrati, cloruri, solfati, ecc.), precedentemente disintonacate,mediante applicazione a spruzzo od a pennello in misura di 0,5 l/mq di prodotto antisale, permeabile al vapore, monocomponente a base di solvente. Il tutto in opera compreso ogni onere con esclusione dei ponteggi di servizio.	m²	€	18,34	13,75
P. 80. 340. 10		Trattamento deumidificante delle superfici interne-esterne di murature soggette ad umidità ascendente, precedentemente disintonacate, mediante applicazione in misura di 5 kg/mq per ottenere uno spessore di 2 cm di intonaco al calcide, deumidificante e calcificatore della massa muraria. Il tutto in opera, compreso ogni onere	m²	€	54,42	40,10
P. 80. 350. 10		Trattamento superficiale impermeabilizzante per sottofondi di pavimentazione soggetti ad infiltrazioni di umidità, previa pulizia degli stessi, mediante applicazione in misura di 2 kg/mq di cemento biermetico a penetrazione osmotica. Il prodotto composto da cementi speciali, quarzi micronizzati ed additivi chimici, verrà applicato con pennello a consistenza di boiacca. Il tutto in opera compreso ogni onere con esclusione dei ponteggi di servizio.	m²	€	37,24	28,08
P. 80. 360. 10		Risanamento e impermeabilizzazione in spinta negativa di superfici in calcestruzzo, muratura, mattoni, umide o bagnate anche sottofalda, o anche a protezione di strutture esposte agli agenti atmosferici, mediante malta idraulica impermeabile a presa rapida atta a fermare istantaneamente l'acqua nei punti di sgocciolamento o venuta in pressione, ogni altro onere compreso	m²	€	29,80	22,34
P. 80. 370		Isolamento termico, costituito da lastre di polistirolo espanso, dello spessore di 1 cm, poste in opera a secco, ogni onere compreso: (per ogni cm in più oltre lo spessore indicato si computa la sola differenza per la fornitura del materiale)				
	10	densità 15 kg/mc	m²	€	4,83	3,64

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	densità 20 kg/mc	m²	€	5,51	4,08
	30	densità 25 kg/mc	m²	€	5,80	4,32
	40	densità 30 kg/mc	m²	€	6,24	4,65
P. 80. 380		Isolamento termo-acustico costituito da fibre di lana di vetro, dello spessore di 1 cm, compresi adesivi e collanti per il fissaggio ed ogni altro onere: (per ogni cm in più oltre lo spessore indicato si computa la sola differenza per la fornitura del materiale)				
	10	pannelli rigidi resinati per terrazze,ecc. densità 100-110kg/mc	m²	€	7,65	5,73
	20	pannelli semirigidi per pareti densità 20-25 kg/mc	m²	€	5,39	4,03
	30	materassini in rotoli su foglio carta kraft densità 12-15 kg/mc	m²	€	4,65	3,47
P. 80. 390		Isolamento termico costituito da lastre di poliuretano espanso, dello spessore di 1 cm, posto in opera a secco, ogni onere compreso: (lo spessore indicato si computa la sola differenza per la fornitura del materiale)				
	10	densità 28 kg/mc	m²	€	5,67	4,25
	20	densità 35 kg/mc	m²	€	5,95	4,49
P. 80. 400		Isolamento interno costituito da lastra di carton gesso dello spessore di 10 mm assemblata con polistirolo di densità 13-16 kg/mc, applicata alla muratura mediante speciale adesivo. Compresa la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto da eseguirsi con banda di carta microforata e collante speciale. Compresa la formazione di eventuali vaniporta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni altro onere:				
	10	con lastre in polistirolo dello spess. di 20 mm	m²	€	25,78	19,30
	20	con lastre in polistirolo dello spess. di 30 mm	m²	€	27,51	20,62
	30	con lastre in polistirolo dello spess. di 40 mm	m²	€	29,80	22,34
	40	con lastre in polistirolo dello spess. di 50 mm	m²	€	31,52	23,48
	50	con lastre in polistirolo dello spess. di 60 mm	m²	€	34,38	25,78
	60	sovraprezzo assemblaggio lastre polistirolo densità 20 kg/mc	m²	€	2,01	1,48
	70	sovraprezzo isolamento lastre carton gesso spess. 12,5-13 mm	m²	€	2,30	1,48
	80	sovraprezzo lastre anticondensa con fogli alluminio da 15 '	m²	€	3,15	2,35
P. 80. 410		Controtamponamento costituito da lastre di carton gesso, fissato mediante viti autoperforanti su orditura orizzontale costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm, fissata didei serramenti ed ogni altro onere:				
	10	con lastre dello spess. di 12,5-13 mm	m²	€	29,52	22,12
	20	con lastre dello spess. di 15 mm	m²	€	31,52	23,61
	30	sovraprezzo lastre isolanti con fogli alluminio da 15 '	m²	€	3,15	2,35
	40	sovraprezzo per inserimento materassino trapuntato spess. 40 mm	m²	€	3,72	2,80
	50	sovraprezzo lastre tipo resistente all'acqua spess. 12,5-13 mm	m²	€	3,72	2,80
P. 80. 420		Rivestimento di muratura grezza, costituito da lastre di carton gesso fissate alla superficie da rivestire mediante adesivo speciale. Compresa la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finituradei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto da eseguirsi con la banda di carta microforata e collante speciale. Compresa la formazione di eventuali vani porta e finestra, con contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:				
	10	con lastre dello spess. di 10 mm	m²	€	24,07	18,05
	20	con lastre dello spess. di 12,5-13 mm	m²	€	25,78	19,30
	30	sovraprezzo lastre tipo resistente all'acqua spess. 12,5-13 mm	m²	€	3,72	3,72
P. 80. 430. 10		Fornitura e posa in opera di fogli di carta catramata a protezione di tavolati di solai, compreso i sormonti i risvolti e ogni altro onere utile a dare la carta fornita e posata a regola d'arte.	m²	€	2,87	2,87
P. 80. 440. 10		Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante bitume-polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con feltro di vetro, saldata a fiamma su primer, compreso le sovrapprosizione, i risvolti ed ogni altro onere. Utilizzo in monostrato per barriera al vapore	m²	€	16,62	12,03
P. 80. 450. 10		Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante bitume-polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con lamina di alluminio groffato, dello spessore di 6/100 di mm saldata a fiamma su primer, compreso le sovrapprosizioni, i risvolti ed ogni altro onere. Utilizzo in monostrato per barriera al vapore	m²	€	22,92	1,72

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 460. 10	Fornitura e posa in opera di membrana in non tessuto in monofili continuni, resistente allo strappo con trattamento speciale, aperta alla diffusione del vapore ed impermeabile all'acqua, con elevata permeabilità al vapore (coefficiente Sd<0,02 m = circa 1300 g/mq./24h.) del peso di circa 205 g/mq., compreso ogni onere per le sovrapposizioni, i risvolti.	m²	€	17,76	13,19
P. 80. 470. 10	Esecuzione di taglio chimico della muratura per il risanamento contro l'umidità, mediante l'impiego di formulato specifico a base di silani bicomponente in acqua demineralizzata comprendente: l'esecuzione di fori orizzontali, del diam. di mm. 22 circa, posti ad interasse di 15 cm., ad un livello di circa 15 cm. dalla quota del pavimento, per una profondità che interessa quasi la totalità dello spessore della muratura; in corrispondenza di ogni foro eseguito viene applicato un apparecchio trasfusore, tubopress, in cellulosa pressata, che successivamente sarà collegato ad una sacca contenitrice il formulato prescelto; fornitura e posa in opera delle sacche (trasfusori) contenitrici del formulato prescelto, provviste di appositi appoggi e dotte di regolatore; Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori per l'esecuzione del taglio chimico, ed inoltre ogni singolo elemento, componente ed apparecchio necessario (quali sacche contenitrice, fissate e collegate ai tubi) per eseguire la lavorazione, seguendo le indicazioni fornite dalla Ditta produttrice, il tutto compreso nel prezzo, al fine di dare la lavorazione eseguita a regola d'arte.	m·cm	€	4,63	3,57
P. 80. 480. 10	Esecuzione di taglio chimico della muratura del tutto uguale a quello descritto all'articolo precedente, ma con l'impiego di polisilossani in solvente alifatico dearomatizzato. Nel prezzo si indentono compresi e compensati tutti gli oneri descritti nel precedente articolo.	m·cm	€	2,58	1,89
P. 80. 490. 10	Rivestimento di manti di impermeabilizzazione mediante applicazione di verniciatura protettiva da eseguire con pasta - vernice alluminosa ad alta densità - a base di una miscela di bitumi ossidati, plastificanti, fibre cellulosiche, cariche autoestinguenti, pigmenti di alluminio affiornate, olii di gilsonite e adittivi antiruggine specifici, a base di bitume composto da pigmenti in alluminio puro, fibre di gomma e oli gelsonitici, stesa a rullo in ragione di gr. 600 a mq. minimo. Nel prezzo si intende compreso ogni onere per : assistenze murarie per manodopera, mezzi di sollevamento, materiali ed opere provvisionali necessari alla posa in opera; - il tiro in alto di tutto il materiale necessario alle lavorazioni sopra descritte; - la formazione, il noleggio e lo smontaggio dei ponteggi interni a qualsiasi altezza, dei piani di lavoro o sottoponti, delle protezioni con "teli" di rete o di tipo cieco, delle armature provvisorie di sostegno e/o di puntellazione, di opere ausiliarie di salvaguardia della sicurezza; il noleggio di mezzi d'opera; - la formazione e la rimozione, a intervento ultimato, delle protezioni provvisorie atte a garantire l'impermeabilità dell'intera superficie, durante la lavorazione; - ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione effettiva.	m·cm	€	15,46	12,03
P. 80. 500	Intervento di taglio di muratura in laterizio, eseguito per cantieri successivi mediante macchina tagliamuro ad avanzamento automatico, per una profondità di taglio fino a 115 cm e per uno spessore di 1,3 cm, con l'ausilio di elettrosega nei punti in cui si rilevi la presenza di tubazioni, scarichi, condotte, cavi elettrici a materiali lapidei, che comportino difficoltà esecutorie e cambi di direzione del taglio. Sono compresi gli oneri per l'eventuale posa del tavolato di servizio su cui si muove il macchinario, il posizionamento dello stesso, il consumo di catene, lame, olio, energia elettrica , il personale specializzato e di assistenza, e quant'altro necessario all'esecuzione dell'opere a perfetta regola d'arte, il tutto eseguito secondo le indicazioni e le prescrizioni della D.LL.				
10	su murature molto compatte	m·cm	€	1,72	1,21
20	su murature di media compattezza	m·cm	€	1,42	1,03

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 510		Fornitura e posa in opera di barriera orizzontale in vetroresina (materiale dielettrico e chimicamente inerte) nella muratura preventivamente tagliata, per l'intercettazione dell'umidità di risalita. L'intervento comprende: il taglio della lastra di isolante; la posa dei fogli così tagliati uno accanto all'altro, sovrapposti per garantire una continuità dell'isolamento; la saturazione del taglio con malta antiritiro iniettata a pressione, escluso l'inserimento di zeppe valutato a parte; il taglio della parte di lastra fuoriuscente con un flessibile, solo quando il muro sarà definitivamente intonacato; ogni altro onere e magistero occorrente per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.LL.				
	10	per lastre da 1,2 mm e borratura su taglio di spessore 8 mm	m·cm	€	0,63	0,52
	20	per lastre da 1,2 mm e borratura su taglio di spessore 13 mm	m·cm	€	0,74	0,63
	30	per lastre da 2,3 mm e borratura su taglio di spessore 8 mm	m·cm	€	0,86	0,74
	40	per lastre da 2,3 mm e borratura su taglio di spessore 13 mm	m·cm	€	1,03	0,86
P. 80. 520		Fornitura e posa in opera di barriera orizzontale in piombo dello spessore di 2 mm, posta tra due strati di cartonfeltro o di polietilene, nella muratura preventivamente tagliata, per l'intercettazione dell'umidità di risalita. L'intervento comprende: l'onere del taglio della lastra in piombo, del carton feltro o del polietilene; la posa dei fogli di materiale isolante uno accanto all'altro, sovrapposti per garantire una continuità dell'isolamento; la saturazione del taglio con malta antiritiro iniettata a pressione, escluso l'inserimento di zeppe valutato a parte; il taglio della parte di lastra fuoriuscente con un flessibile, solo quando il muro sarà definitivamente intonacato; ogni altro onere e magistero occorrente per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni e prescrizioni fornite dalla D.LL.; è escluso l'inserimento di zeppe in PVC, che viene valutato a parte:				
	10	su murature con taglio da 8 mm	m·cm	€	1,89	1,72
	20	su murature con taglio da 13 mm	m·cm	€	2,06	1,89
	30	maggiorazione per ogni mm di maggior spessore della lastra in piombo da inserire	m·cm	€	0,86	0,86
P. 80. 530		Fornitura e posa in opera di zeppa d'ancoraggio in PVC, introdotte a pressione nel taglio della muratura già realizzato.				
	10	di dimensioni 132x100 mm per uno spessore di 6,5 mm	cad	€	1,32	1,27
	20	di dimensioni 74x102 mm per uno spessore di 6,5 mm	cad	€	1,21	1,13
	30	di dimensioni 132x100 mm per uno spessore di 7,5 mm	cad	€	1,42	1,37
	40	di dimensioni 74x102 mm per uno spessore di 7,5 mm	cad	€	1,32	1,27
	50	di dimensioni 132x100 mm per uno spessore di 8,5 mm	cad	€	1,61	1,55
	60	di dimensioni 74x102 mm per uno spessore di 8,5 mm	cad	€	1,48	1,42
	70	di dimensioni 132x100 mm per uno spessore di 11,0 mm	cad	€	1,77	1,72
	80	di dimensioni 132x100 mm per uno spessore di 12,0 mm	cad	€	1,84	1,77
	90	di dimensioni 132x100 mm per uno spessore di 13,0 mm	cad	€	1,89	1,84
P. 80. 540		Fornitura e posa in opera di materiale in polietilene espanso estruso reticolato a cellule completamente chiuse, impermeabile, imputrescibile, non tossico, con densità pari a 33 kg. al mc., con isolamento acustico (carico 54 kg./mq.) - Norma DIN 4109, adatto per l'isolamento acustico dei rumori da calpestio, pavimenti galleggianti e rumori di pareti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per le sovrapposizioni, i risvolti e qualsiasi altro onere ed accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	in rotoli con spessore pari a: mm. 2	m²	€	6,88	5,16
	20	in rotoli con spessore pari a: mm. 3	m²	€	8,02	6,01
	30	in rotoli con spessore pari a: mm. 4	m²	€	9,17	6,88
	40	in rotoli con spessore pari a: mm. 5	m²	€	9,73	7,44
	50	in rotoli con spessore pari a: mm. 6	m²	€	10,32	8,02
	60	in rotoli con spessore pari a: mm. 10	m²	€	14,32	10,89
	70	in rotoli con spessore pari a: mm. 15	m²	€	16,04	12,03
	80	in rotoli con spessore pari a: mm. 20	m²	€	18,34	13,75
P. 80. 550		Fornitura e posa in opera di materiale fonoimpedente in resina autoestinguente per isolamento di ambienti, pareti divisorie ecc., realizzato mediante l'accoppiamento tra due strati di resina poliestere (autoestinguente - densità 35 kg/mc) con all'interno una guaina ad alta densità per l'assorbimento delle medie e basse frequenze e per impedire la trasmissione del rumore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per le sovrapposizioni, i risvolti e qualsiasi altro onere ed accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	in rotoli, con guaina da 2 kg/mq, dello spessore mm. 20	m²	€	16,04	12,60
	20	in rotoli, con guaina da 2 kg/mq, dello spessore mm. 25	m²	€	17,19	13,75
	30	in rotoli, con guaina da 2 kg/mq, dello spessore mm. 30	m²	€	18,34	14,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	in rotoli, con guaina da 2 kg/mq, dello spessore mm. 40	m²	€	21,78	16,04
	50	in rotoli, con guaina da 2 kg/mq, dello spessore mm. 50	m²	€	27,51	19,48
	60	sovrapprezzo per superficie superiore pellificata/groffata a cellule chiuse per una migliore protezione della polvere, vapore, spruzi ecc.	m²	€	3,43	3,43
	70	sovrapprezzo per superficie superiore rivestita con una pellicola impermeabile all'acqua, olii e simili	m²	€	4,01	4,01
	80	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessore mm. 20	m²	€	18,34	14,90
	90	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessore mm. 25	m²	€	19,48	16,04
	100	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessore mm. 30	m²	€	20,62	16,62
	110	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessore mm. 40	m²	€	24,07	18,34
	120	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessore mm. 50	m²	€	29,80	21,78
	130	sovrapprezzo per superficie superiore pellificata/groffata a cellule chiuse per una migliore protezione della polvere, vapore, spruzi ecc.	m²	€	3,43	3,43
	140	sovrapprezzo per superficie superiore rivestita con una pellicola impermeabile all'acqua, olii e simili	m²	€	4,01	4,01
P. 80. 560		Fornitura e posa in opera di materiale fonoimpedente in resina di poliuretano ad alta densità ignifuga "CLASSE 1" per isolamento di ambienti civili ed industriali, pareti divisorie ecc., realizzato mediante l'accoppiamento tra due strati di resina poliestere (autoestinguente - densità 90 kg/mc) con all'interno una guaina ad alta densità per l'assorbimento delle medie e basse frequenze e per impedire la trasmissione del rumore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per le sovrapposizioni, i risvolti e qualsiasi altro onere ed accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessoremm. 20	m²	€	31,52	25,21
	20	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessoremm. 25	m²	€	34,38	28,08
	30	in rotoli, con guaina da 5 kg/mq, dello spessore mm. 30	m²	€	37,24	30,94
P. 80. 570		Fornitura e posa in opera di guaina ad alta densità, adatta ad attutire le vibrazioni e le trasmissioni del rumore da calpestio nei pavimenti galleggianti e/o per aumentare l'isolamento acustico da trasmissione nelle pareti, rivestita ambo i lati con tessuto cotone per aumentare la resistenza allo strappo e per facilitare l'incollaggio quando necessario. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per le sovrapposizioni, i risvolti e qualsiasi altro onere ed accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	con guaina da 2 kg/mq e dello spessore di mm. 1,5	m²	€	42,97	34,38
	20	con guaina da 5 kg/mq e dello spessore di mm. 2,5	m²	€	51,57	41,26
P. 80. 580		Fornitura e posa in opra di pannello fonoassorbente con profilo a "piramide" per ottenere un alto grado di assorbimento acustico idoneo per palastre, sale riunioni e simili, realizzato in resina poliestere espanso di circa 35 kg/mc di densità, da applicare su pareti e soffitti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed ogni altro accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	pannelli delle dimensioni di cm. 1000x1000 mm. colore antracite, con spessore 50 mm.	m²	€	60,17	48,70
	20	pannelli delle dimensioni di cm. 1000x1000 mm. colore antracite, con spessore 70 mm.	m²	€	65,89	54,42
	30	pannelli delle dimensioni di cm. 1000x1000 mm. colore antracite, con spessore 100 mm.	m²	€	71,62	60,17
	40	sovrapprezzo per superficie a vista con verniciatura in colore diverso	m²	€	13,48	10,88
P. 80. 590		Fornitura e posa in opra di pannello fonoassorbente con profilo a "onda" o "trapezioidale" per ottenere un alto grado di assorbimento acustico idoneo per palastre, sale riunioni e simili, realizzato in resina poliestere espanso di circa 35 kg/mc di densità, da applicare su pareti e soffitti.Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed ogni altro accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	pannelli delle dimensioni di cm. 1000x1000 mm. colore antracite, con spessore 65 mm.	m²	€	77,36	51,57
	20	pannelli delle dimensioni di cm. 1000x1000 mm. colore antracite, con spessore 70 mm.	m²	€	83,09	57,30
	30	sovrapprezzo per superficie a vista con verniciatura in colore diverso	m²	€	16,31	10,88
P. 80. 600		Fornitura e posa in opra di pannello fonoassorbente con profilo a "piramide" ignifugo di classe 1 per ottenere un alto grado di assorbimento acustico idoneo per palastre, sale riunioni e simili, realizzato in resina poliuretano espanso di circa 90 kg/mc di densità, da applicare su pareti e soffitti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed ogni altro accessorio utile a dare il materiale fornito e posato a regola d'arte:				
	10	pannelli delle dimensioni di cm. 700x700 mm., con spessore pari a 50 mm.	m²	€	85,96	55,59

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 610. 10	Fornitura e posa in opera di pannello fonoimpendente in resina di polivinile di claruro (pvc) e piombo, indicato per isolamento acustici di solai, pareti divisorie, realizzato mediante l'accoppiamento tra due strati di pvc espanso con all'interno una lastra di piombo dello spessore da 0,35 del peso pari a 4 kg./mq. per l'assorbimento delle basse ed alte frequenze. Lo spessore totale del pannello è pari a mm. 6	m²	€	51,57	38,39
P. 90	**SOFFITTI E PLAFONI**				
P. 90. 10. 10	Soffitto a cannucce (arelle) assicurate con filo di ferro zincato da 1 mm, compresa adeguata orditura di mezzi morali in legno di abete, opportunamente fissata all'armatura principale ad interasse di 33 cm; con grezzo in malta di calce spenta e stabilitura pure in malta di calce spenta.	m²	€	88,82	62,17
P. 90. 20. 10	Soffitto a cannucce (arelle) assicurate con filo di ferro zincato da 1 mm, compresa adeguata orditura di mezzi morali in legno di abete, opportunamente fissata all'armatura principale ad interasse di 33 cm; con grezzo in malta di calce spenta e stabilitur in malta di calce spenta e stabilitura pure in malta di calce spenta.	m²	€	96,58	67,61
P. 90. 30. 10	Soffitto a cannucce (arelle) assicurate con filo di ferro zincato da 1 mm, su orditura esistente; con grezzo in malta di calce spenta e stabilitura pure in malta di calce spenta.	m²	€	67,16	47,02
P. 90. 40. 10	Integrazione di soffitto in cannucce (arelle), da realizzarsi con gli stessi materiali e tecnologie di impiego del soffitto esistente. Sono compresi nell'intervento l'integrazione dell'orditura esistente; la formazione della tessitura in arelle assicurata con filo di ferro zincato da 1 mm, l'integrazione dell'intonaco con sottofondo e finitura in malta di calce spenta.	m²	€	116,57	81,60
P. 90. 50. 10	Integrazione della copertina superiore su soffitti in catinelle e arelle, da realizzarsi con malta di calce destalinizzata e inerte a basso peso specifico, eventualmente addizionata con resina acrilica in soluzione acquosa.	m²	€	33,31	23,32
P. 90. 60. 10	Consolidamento di soffitto in arelle, mediante inserimento di patere in plexiglas opportunamente ancorate all'orditura sovrastante.	cad	€	16,65	11,66
P. 90. 70	Soffitto con pannelli di "nervo-metal" o simile, assicurati in filo di ferro zincato, intonacato rustico con malta di cemento e stabilitura di calce dolce: - 1 su adeguata orditura, questa compresa, costituita da mezzi morali in abete fissati all'armatura principale; - 2 su adeguata orditura, questa compresa, costituita da tavole in abete da 25 mm fissate alle travature del solaio				
10	su ordinatura di cui al punto 1	m²	€	76,04	53,24
20	su ordinatura di cui al punto 2	m²	€	82,71	57,90
P. 90. 80	Soffitto in laterizio armato, costituito da travetti armati di cemento posti all'interasse di 60 cm a tavelloni dello spessore di 3 cm saldati sulle coste dei travetti con malta di cemento, calcolato per un carico accidentale di 1,5 kN/mq compreso il ferro d'armamento, l'intonaco con grezzo di malta di cemento e stabilitura in malta di calce dolce ed ogni altro onere ed accessorio:				
10	per luci fino a 6 m	m²	€	38,85	27,21
20	per luci da 6,01 m a 8 m	m²	€	47,75	33,42
P. 90. 90	Controsoffittatura costituita da lastre prefabbricate di carton gesso, dello spessore di 12,5 mm, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dellospessore di 6/10 di mm ad interasse di 60 cm. Compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale:				
10	con struttura fissata direttamente al solaio	m²	€	43,30	30,31
20	con luce netta-abbass.to 20-80 cm compresa struttura secondaria	m²	€	48,02	33,61
30	sovraprezzo per l'esecuzione di setti e velette	m²	€	10,55	7,38
40	sovraprezzo lastre del tipo resistente all'acqua spess.12,5-13mm	m²	€	4,16	2,91
P. 90. 100. 10	Controsoffittatura costituita da profilati in acciaio zincato a T rovescia, con parti a vista prelaccate bianche, formanti quadrilateri da 60x120 cm, sospesi al solaio sovrastante da appositi attacchi, e da lastre di carton gesso dello spessore di 12,5 mm con superficie rivestita da foglio di vinile bianco, compreso il bloccaggio delle lastre all'armatura ed ogni altro onere	m²	€	31,65	22,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 90. 110		Controsoffittature tipo Metalmat, costituite da doghe metalliche in acciaio zincato preverniciate, ovvero in lega d'alluminio verniciato, con superficie a vista piana, forata e non forata, spessore 0,50 mm, passospessore 0,60 mm ed altezza 30 mm, compresi ponteggi e ogni altro onere accessorio e l'eventuale lievo e successiva riposa in opera di corpi illuminanti tendaggi e simili				
	10	per doghe ortogonali (poste a 90°)	m²	€	39,97	27,98
	20	per doghe oblique (poste a 45°)	m²	€	40,25	28,26
P. 90. 120		Controsoffittatura con pannelli fonoassorbenti in fibre di legno pressato, coefficiente di assorbimento medio non inferiore allo 0,50, applicati su orditura in profilati a T od a Omega di acciaio, irrigiditi da traversi metallici, il tutto verniciato con colori a scelta della D.L., completi in opera, compreso l'eventuale lievo e successiva riposa di corpi illuminanti e compreso ogni onere:				
	10	per superfici orizzontali	m²	€	33,03	23,12
	20	per superfici inclinate o di particolare conformazione	m²	€	36,91	25,84
P. 90. 130		Plafoniere da incasso per controsoffittature tipo Metalmat, Allumat, con portalampade in acciaio smaltato schermo a scatto in materiale acrilico, con superficie prismatizzata, complete in opera di impianto elettrico 220 V con 2 lampade fluorescenti 40 W/cad, compreso ogni altro onere ed accessorio:				
	10	delle dimensioni di 20x65 cm	cad	€	63,84	44,68
	20	delle dimensioni di 20x125 cm	cad	€	69,67	48,77
P. 90. 140. 10		Controsoffittatura costituita da pannelli modulari a superficie rustica, prodotti con componenti naturali biodegradabili ed esenti da amianto, posti su di una orditura metallica, con resistenza al fuoco di 90' classe 1 di reazione al fuoco	m²	€	30,53	21,37
P. 90. 150. 10		Controsoffittatura costituita da pannelli modulari con diversi decori di finitura, prodotti con componenti naturali biodegradabili ed esenti da amianto, posti in opera su di una orditura metallica, con resistenzaal fuoco di 120' e classe 1 di reazione al fuoco	m²	€	36,08	25,26
P. 90. 160. 10		Controsoffittatura costituita da pannelli modulari a superficie rustica a rilievo, prodotti con componenti naturali biodegradabili ed esenti da amianto, posti su di una orditura metallica, con resistenza al fuoco di 120' e classe 1 di reazione al fuoco	m²	€	39,97	27,98
P. 100		**INTONACI**				
P. 100. 10		Intonaco interno grezzo o rustico, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato:				
	10	con rinzaffo e arriccio in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	16,05	13,68
	20	con rinzaffo e arriccio in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	14,22	12,07
	30	con rinzaffo e arriccio in malta bastarda.	m²	€	14,83	12,62
	40	con rinzaffo e arriccio in malta di cemento tipo 325 a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	17,05	14,50
	50	sovrapprezzo per uso di pozzolana come inerte.	m²	€	1,94	1,61
	60	sovrapprezzo per uso di cocciopesto come inerte.	m²	€	2,77	2,32
P. 100. 20		Intonaco esterno grezzo o rustico, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato:				
	10	con rinzaffo e arriccio in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	17,65	15,01
	20	con rinzaffo e arriccio in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	16,10	13,62
	30	con rinzaffo e arriccio in malta bastarda.	m²	€	16,72	14,22
	40	con rinzaffo e arriccio in malta di cemento tipo 325 a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	16,22	13,78
	50	sovrapprezzo per uso di pozzolana come inerte.	m²	€	1,94	1,61
	60	sovrapprezzo per uso di cocciopesto come inerte.	m²	€	2,77	2,32
P. 100. 30		Posa in opera di cui all'art. 1.P.100.10 per realizzazione di intonaco su superfici orizzontali:				
	10	con rinzaffo e arriccio in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	17,71	15,16
	20	con rinzaffo e arriccio in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	15,77	13,40
	30	con rinzaffo e arriccio in malta bastarda.	m²	€	16,44	14,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	con rinzaffo e arriccio in malta di cemento tipo 325 a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	18,93	16,17
P. 100. 40		Intonaco interno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata:				
	10	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	20,43	18,31
	20	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	18,38	16,33
	30	con rinzaffo - arriccio in malta bastarda e finitura in malta di calce idrata.	m²	€	19,15	17,05
	40	con rinzaffo - arriccio in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia e finitura in malta di calce idrata.	m²	€	21,37	19,26
	50	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	19,10	17,00
	60	sovrapprezzo per uso di pozzolana come inerte.	m²	€	1,94	1,61
	70	sovrapprezzo per uso di cocciopesto come inerte.	m²	€	2,77	2,32
P. 100. 50		Intonaco esterno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata:				
	10	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	22,19	20,10
	20	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	20,25	18,16
	30	con rinzaffo - arriccio in malta bastarda e finitura in malta di calce idrata.	m²	€	21,04	18,93
	40	con rinzaffo - arriccio in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia e finitura in malta di calce idrata.	m²	€	22,97	20,86
	50	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	20,76	18,65
	60	con rinzaffo e arriccio in malta bastarda e finitura in macinato di cotto.	m²	€	26,35	23,74
	70	con rinzaffo e arriccio in malta di cemento e finitura in cotto macinato.	m²	€	28,67	25,83
	80	sovrapprezzo per uso di pozzolana come inerte.	m²	€	1,94	1,61
	90	sovrapprezzo per uso di cocciopesto come inerte.	m²	€	2,77	2,32
P. 100. 60		Sovrapprezzo all'art. 1.P.100.40 e all'art. 1.P.100.50 per realizzazione di intonaco su superfici orizzontali:				
	10	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	0,89	0,89
	20	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	1,00	0,94
	30	con rinzaffo - arriccio in malta bastarda e finitura in malta di calce idrata.	m²	€	1,10	1,00
	40	con rinzaffo - arriccio in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia e finitura in malta di calce idrata.	m²	€	1,00	0,94
	50	con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia.	m²	€	0,89	0,89
P. 100. 70		Esecuzione di intonaco di sottofondo realizzato in un unico strato e consistente in un impasto di grassello di calce di buona qualità e cocciopesto (cotto macinato classato come indicato dalla D.L.) composto da circa 100 Kg di cotto macinato, 80 Kg di grassello di calce e 2 Kg di cemento bianco, per 0,20 mc d'impasto. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la stesura di uno strato omogeneo di spessore complessivo di 1.5 - 2 cm, ben lisciato e regolarizzato:				
	10	su pareti verticali interne o esterne.	m²	€	32,38	29,62
	20	su pareti orizzontali.	m²	€	37,13	34,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 100. 80		Esecuzione di intonaco su murature verticali, di spessore costante intorno a 1 cm, realizzato con malta di calce aerea ed inerte a granulometria nota. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di sottofondo, applicato a cazzuola seguendo l'andamento della muratura; la successiva applicazione di un secondo strato, a granulometria decrescente, dato a fresco sul primo, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata:				
	10	con calce e sabbia di fiume.	m²	€	31,56	28,23
	20	con calce e sabbia di campo.	m²	€	28,79	26,29
	30	con calce e cocciopesto.	m²	€	31,00	28,51
P. 100. 90		Esecuzione di intonaco per il solo strato di finitura, su murature verticali, di spessore sottile e costante, realizzato su sottofondo già predisposto con malta di calce aerea e sabbia finissima ben classata. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; l'eventuale picchettatura della superficie stessa al fine di migliorare l'aderenza del nuovo strato di intonaco; la stesura di uno strato di malta, lisciata e lavorata fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata:				
	10	su pareti verticali interne o esterne.	m²	€	25,74	23,25
	20	su pareti orizzontali.	m²	€	31,28	28,51
P. 100. 100. 10		Intervento di riparazione delle superfici intonacate mediante integrazione delle lacune con malta di caratteristiche e composizione simile a quella degli intonaci esistenti. L'intervento comprende: la pulitura della superficie della lacuna con pennelli morbidi e una miscela di acqua e alcool; il consolidamento dei bordi della lacuna, con iniezioni di composto consolidante a base di miscela di malta idraulica eventualmente addittivata con resine acriliche; il confezionamento di campioni di malta fuori opera al fine di valutarne le caratteristiche fisiche e cromatiche; l'integrazione delle lacune con la malta ritenuta più idonea in fase di campionatura, applicata per strati successivi in relazione alla profondità della lacuna stessa; prima della presa completa della malta, l'esecuzione di spugnature con tamponi intrisi d'acqua al fine di mettere in evidenza l'inerte e rendere la superficie il più possibile omogenea a quella esistente; l'eventuale applicazione di velature a secco per correggere la resa cromatica dell'integrazione.	m²	€	88,48	68,06
P. 100. 110		Intonaco a marmorino monostrato, realizzato direttamente sulla muratura o su idoneo sottofondo già predisposto, consistente in un impasto di calce idrata, polveri lapidee ed eventuali terre naturali coloranti. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la stesura di uno strato di malta di spessore costante e la succesiva lisciatura lavorando lungamente la malta con apposite lame di ferro, fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata; il trattamento finale eseguito mediante applicazione di olio di lino cotto oppure di sapone di Marsiglia e cera d'api; lucidatura finale con panni di lana:				
	10	su pareti verticali interne o esterne.	m²	€	52,86	50,37
	20	su pareti orizzontali.	m²	€	57,46	53,97
P. 100. 120		Finitura a marmorino, realizzata su idoneo sottofondo già predisposto, consistente in un impasto preconfezionato (in sacchetti) bianco o colorato, a base di calce idrata e terre coloranti. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la stesura di tre strati di intonaco, di cui l'ultima a fino quale lucidatura:				
	10	su pareti verticali interne o esterne.	m²	€	26,52	24,63
	20	su pareti orizzontali.	m²	€	28,34	26,90
P. 100. 130		Finitura a marmorino, realizzata su idoneo sottofondo già predisposto, consistente in un impasto preconfezionato (in sacchetti) bianco o colorato, a base di calce idrata e polveri lapidee selezionate. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la stesura di tre strati di intonaco, di cui l'ultima a fino quale lucidatura				
	10	su pareti verticali interne o esterne.	m²	€	52,19	49,70
	20	su pareti orizzontali.	m²	€	56,35	55,08
P. 100. 140		Realizzazione di cornici e cornicioni modanati, su idonei sporti già predisposti, in malta di calce e inerti a granulometria nota. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di sottofondo applicato con cazzuolini a seguire l'andamento dello sporto; la successiva applicazione di un secondo strato, a granulometria decrescente, dato a fresco sul primo, steso e sagomato con apposite controforme mobili (modine) in legno o metallo, realizzate su disegno, e lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata:				
	10	con malta di calce, sabbia e polveri lapidee, per cornici lisce.	m	€	174,15	133,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	con malta di calce, sabbia e polveri lapidee, per cornici modanate con sviluppo fino a 40 cm.	m	€	202,02	155,40
	30	con malta di calce, sabbia e polveri lapidee, per cornici modanate con sviluppo oltre 40 cm.	m	€	243,82	187,55
	40	con malta di calce e cocciopesto, per cornici lisce.	m	€	139,33	107,17
	50	con malta di calce e cocciopesto, per cornici modanate con sviluppo fino a 40 cm.	m	€	257,76	198,27
	60	con malta di calce e cocciopesto, per cornici modanate con sviluppo oltre 40 cm.	m	€	292,59	225,07
P. 100. 150		Integrazione di cornici in intonaco lisce o modanate, con malte di caratteristiche tecniche e cromatiche in tutto simili a quelle esistenti. L'intervento comprende: la pulitura della superficie della lacuna con pennelli morbidi e una miscela di acqua e alcool; il consolidamento dei bordi della lacuna, con iniezioni di composto consolidante a base di miscela di malta idraulica eventualmente addittivata con resine acriliche; il confezionamento di campioni di malta fuori opera al fine di valutarne le caratteristiche fisiche e cromatiche; l'integrazione delle lacune con la malta ritenuta più idonea in fase di campionatura, applicata per strati successivi facendo uso di controforme mobili (modine), realizzate in legno o metallo su calco della modanatura esistente; prima della presa completa della malta, l'esecuzione di spugnature con tamponi intrisi d'acqua al fine di mettere in evidenza l'inerte e rendere la superficie il più possibile omogenea a quella esistente; l'eventuale applicazione di velature a secco per correggere la resa cromatica dell'integrazione:				
	10	per cornici lisce.	m	€	243,82	187,55
	20	per cornici modanate, con sviluppo fino a 40 cm.	m	€	341,35	262,58
	30	per cornici modanate con sviluppo oltre 40 cm.	m	€	383,15	294,73
P. 100. 160		Intonaco pietrificante, a base di calce, cemento, sabbie silicee, quarzose, pigmenti inorganici solidi alla luce. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole; la realizzazione di un sottofondo costituito da malta di calce, cemento e sabbia tirata a staggia; l'applicazione dell'intonaco pietrificante di spessore costante:				
	10	applicato con apposito mulinello spruzzatore, spessore di 3 mm.	m²	€	26,73	25,34
	20	con superficie lamata fina, spessore 5 mm.	m²	€	31,28	29,67
	30	con superficie lamata media, spessore 6 mm.	m²	€	35,81	33,98
	40	applicato a cazzuola, spessore 7 mm.	m²	€	39,41	37,47
P. 100. 170		Intonaco interno pronto premiscelato eseguito con impasto di gesso ed inerti leggeri, tirato in piano oppure a seguire la muratura, secondo quanto previsto dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; l'applicazione con intonacatrice dell'intonaco per uno spessore minimo di 15 mm compresa la riquadratura di spigoli vivi, rientranti e sporgenti e la lisciatura finale:				
	10	su superfici interne verticali.	m²	€	13,01	10,90
	20	su superfici orizzontali.	m²	€	14,73	12,62
P. 100. 180		Intonaco per esterni pronto premiscelato, tirato in piano oppure a seguire la muratura, secondo quanto previsto dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; l'applicazione con intonacatrice dell'intonaco per uno spessore minimo di 15 mm compresa la riquadratura di spigoli vivi, rientranti e sporgenti e la lisciatura finale:				
	10	su superfici interne verticali.	m²	€	20,30	17,93
	20	su superfici orizzontali.	m²	€	23,19	21,37
P. 100. 190		Intonaco isolante termo-acustico premiscelato per applicazioni interne-esterne, a base di inerti di natura minerale:				
	10	per i primi 2 cm di spessore su pareti verticali interne.	m²	€	21,86	19,10
	20	per i primi 2 cm di spessore su superfici orrizzontali.	m²	€	23,53	20,76
	30	per ogni cm in più di spessore.	m²	€	10,63	9,24
P. 100. 200		Intonaco ignifugo premiscelato a base di inerti naturali e leganti idraulici, da applicarsi su pareti, soffiti, setti, velette, ecc. di strutture in ferro, cemento, laterizio, latero-cemento, pareti in cartongesso, legno, ecc., negli spessori previsti della circolare n° 91 in data 14/09/1961 del Ministero dell'Interno per l'ottenimento della classe REI prescritta o richiesta dalla D.L.:				
	10	per i primi 2 cm di spessore su pareti verticali interne.	m²	€	25,57	22,86
	20	per i primi 2 cm di spessore su superfici orizzontali.	m²	€	26,95	24,19
	30	per ogni cm in più di spessore.	m²	€	11,62	10,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 100. 210		Intonaco deumidificante macroporoso, realizzato su superfici verticali, a base di calce idraulica e sabbia con additivi areanti-porogeni. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; l'applicazione a spruzzo senza nebulizzazione di liquido antisale; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo dato a cazzuola; la stesura di un secondo strato lisciato a frattazzo:				
	10	per i primi 2 cm di spessore.	m²	€	60,88	56,35
	20	per ogni cm in più di spessore.	m²	€	22,14	20,76
P. 100. 220		Intonaco risanante in cocciopesto, realizzato su superfici verticali, a base di prodotto premiscelato a secco. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo ad impasto denso, per uno spessore di circa 5 mm; la stesura di un secondo strato lisciato a frattazzo, il tutto per uno spessore complessivo non inferiore a 25 mm:				
	10	per i primi 25 mm di spessore.	m²	€	45,83	42,51
	20	per ogni15 mm in più di spessore.	m²	€	22,14	20,53
P. 100. 230. 10		Sovrapprezzo per aggiunta di sostanza idrofuga agli intonaci dei precedenti articoli.	m²	€	3,32	2,88
P. 100. 240		Formazione di intonaco di casseramento per esecuzione di consolidamento e rinforzi su strutture murarie di qualsiasi genere, eseguito con calce magra, ogni onere compreso:				
	10	solo formazione di intonaco.	m²	€	17,33	16,07
	20	compresa la demolizione finale dell'intonaco.	m²	€	26,81	24,87
P. 100. 250. 10		Rasatura a fresco di superfici di calcestruzzo a vista, realizzata con cemento puro.	m²	€	7,13	5,76
P. 100. 260. 10		Pulitura diffusa a secco di superfici intonacate mediante l'uso di spazzole e pennelli morbidi. L'intervento comprende: la rimozione dello sporco e delle polveri con pennelli e spazzole di setole o nylon, ed eventuale uso di getto controllato di aria compressa; la rimozione di eventuali depositi parzialmente coerenti mediante spatole in legno e/o spugne sintetiche, asciutte o umide; l'eventuale eliminazione di residui con aspiratore di polveri.	m²	€		
P. 100. 270. 10		Pulitura manuale di superfici intonacate da depositi superficiali coerenti, croste e incrostazioni di varia natura particolarmente tenaci o difficilmente accessibili che non sia stato possibile eliminare con altri metodi, eseguita mediante asportazione meccanica con microscalpelli e bisturi a lama rigida e/o mobile. Tali interventi dovranno essere effettuati esclusivamente da tecnici specializzati e sotto il diretto controllo della Direzione dei Lavori.	m²	€		
P. 100. 280. 10		Pulitura di superfici intonacate da depositi superficiali coerenti, croste e incrostazioni di varia natura particolarmente tenaci, eseguita mediante sistema micro-abrasivo di precisione. L'intervento consiste nel trattamento della superficie con getto controllato di aria compressa (da 2 a 5 atm) e abrasivo (ossido di alluminio da 150 mesh). Tali interventi dovranno essere effettuati esclusivamente da tecnici specializzati e sotto il diretto controllo della Direzione dei Lavori.	m²	€		
P. 100. 290. 10		Consolidamento superficiale di intonaco mediante impregnazione con prodotto consolidante a base di silicato di etile, dato a pennello fino a rifiuto, con rapporto di diluizione definito a seguito di prove precedentemente eseguite in cantiere; compreso la rimozione delle parti in eccesso con tamponi assorbenti o appositi solventi.	m²	€		
P. 100. 300. 10		Consolidamento in profondità degli intonaci distaccati mediante microiniezioni con formulato costituito da malta a presa debolmente idraulica, cariche, polimeri acrilici in dispersione. L'intervento comprende: la realizzazione dei fori necessari sulla superficie da consolidare (mediamente 6-8 a mq), l'iniezione di una miscela di acqua e alcool, l'iniezione della malta adesiva attraverso apposite siringhe, la chiusura dei fori mediante stuccatura con malta in tutto simile a quella dell'intonaco esistente.	m²	€		

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 110	**STRUTTURE PREFABBRICATE - ELEMENTI IN PIETRA ARTIFICIALE**				
P. 110. 10	Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata per edificio a carattere artigianale ed industriale, senza predisposizione di carroponte, costituita da travi aventi sezione a Y e con le seguenti caratteristiche standard: interasse pilastri 8 m.; altezza interna 6 m.; travi per orditura secondaria di copertura in cemento armato precompresso Rck 50 N/mmq. S 4, con canale superiore per raccolta e smaltimento acque meteoriche, sezione a "Y" - "a calice" - "ad omega" o similari, poste in opera a secco sulle travi principali, con interasse massimo pari a m. 2,50, con interposizione di cuscinetto in neoprene o piombo, complete di chiusure delle testate del canale superiore, bocchettoni di scarico incorporati e cave per il passaggio dei canali di gronda; pilastri in cemento armato vibrato, Rck 50 N/mmq. S 4, di sezione ed altezza adeguati, dotati di apposite teste e/o forcelle per l'appoggio e ancoraggio delle travi principali, da porsi in opera su plinti a bicchiere, esclusi i getti di completamento alla base; travi per orditura primaria di copertura, sezioni ed altezze adeguate, a "T"-"TT"- I o similari, montante a secco sulle teste dei pilastri con interposizione di cuscinetti in neoprene piombo od altro; sovraccarico accidentale: 130 kg. /mq.; manto di copertura costituito da lastre curve ondulate in fibro cemento senza amianto pagate a parte. Del tipo:				
10	travi secondarie con luce fino a m. 16	m²	€	74,94	62,45
20	travi secondarie con luce da m. 16 a m. 20	m²	€	81,27	67,72
30	travi secondarie con luce da m. 20 a m. 24	m²	€	94,60	78,83
40	travi secondarie con luce da m. 24 fino a m. 26	m²	€	109,92	91,59
50	compenso aggiuntivo per interasse pilastri da m. 8 a m. 12	m²	€	7,66	6,39
60	compenso aggiuntivo per aumento dell'altezza interna fino a m. 10	m²	€	9,33	7,77
70	compenso aggiuntivo per aumento dell'altezza interna per ogni metro in più dopo i primi 10 metri	m²	€	2,43	2,03
80	compenso aggiuntivo per predisposizione di carroponte di portata fino a 5 t.	m²	€	6,06	5,05
90	compenso aggiuntivo per predisposizione di carroponte di portata superiore alle 5 t. e fino a 10 t.	m²	€	9,33	7,77
100	compenso aggiunto per inserimento di pluviali in pvc nei pilastri. Misurazione a metrolineare di pilastro in opera	m	€	17,33	14,44
P. 110. 20	Fornitura e posa in opera, su struttura primaria, di sole travi di copertura e relative lastre curve in fibro cemento senza amianto. Del tipo:				
10	travi secondarie con luce fino a m 16	m	€	51,96	43,30
20	travi secondarie con luce da m 16 a m 20	m	€	58,62	48,85
30	travi secondarie con luce da m. 20 a m. 24	m	€	69,27	57,73
40	travi secondarie con luce da m. 24 a m. 26	m	€	78,27	65,22
P. 110. 30	Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata per edificio a carattere artigianale, industriale e commerciale del tipo a doppia pendenza, senza predisposizione di carroponte, avente le seguenti caratteristiche standard e costituita dai seguenti elementi : interasse pilastri m. 10; altezza interna m. 6; copertura con travi primarie a doppia pendenza, con sovraccarico accidentale pari a 130 kg./mq.; pilastri in cemento armato vibrato, Rck 50 N/mmq. S 4, di sezione ed altezza adeguati, dotati di apposite teste e/o forcelle per l'appoggio e ancoraggio delle travi principali, da porsi in opera su plinti a bicchiere, esclusi i getti di completamento alla base; orditura primaria di copertura con travi in c.a.p. Rck 50 N/mmq. S 4, doppia pendenza con falde inclinate al 10%; in opera a secco sulle teste dei pilastri previa interposizione di cuscino elastomerico, in piombo o altro; orditura secondaria di copertura con tegoli nervati in c.a.p. Rck 50 N/mmq. S 4, in opera accostati tra le travi, doppia pendenza, compresi eventuali dispositivi di appoggio e fissaggio alle travi; elementi strutturali in c.a.v. o c.a.p. per formazione di canali di gronda o ricavo di questi ultimi nella sagoma degli elementi nervati della orditura secondaria; manto di copertura costituito da lastre curve ondulate in fibro cemento senza amianto pagate a parte. Del tipo:				
10	compenso aggiunto per inserimento di pluviali in pvc nei pilastri. Misurazione a metrolineare di pilastro in opera	m	€	17,33	14,44
20	compenso aggiuntivo per aumento dell'altezza interna per ogni metro in più dopo i primi 10 metri	m²	€	4,52	3,78
30	compenso aggiuntivo per aumento dell'altezza interna fino a m. 10	m²	€	9,20	7,66
40	compenso aggiuntivo per predisposizone di carroponte di portata superiore alle 5 tonn. e fino a 10 t.	m²	€	9,05	7,55
50	compenso aggiuntivo per predisposizione di carroponte di portata fino a t. 5	m²	€	6,06	5,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	compenso aggiuntivo per orditura secondaria di copertura costituita da elementi nervati in cemento armato precompresso con intradosso piano, posti in opera accostati tra le travi a doppia pendenza, compresi i dispositivi per eventuali appoggi e/o fissaggi.	m²	€	29,97	24,98
	70	importo in detrazione per distanziamento tra gli elementi di orditura secondaria con ottenimento di spazi per inserimento di illuminazione zenitale o altro. Misurazione in percentuale rispetto alla superficie totale dal 30 al 50 per cento	m²	€	4,52	3,78
	80	importo in detrazione per distanziamento tra gli elementi di orditura secondaria con ottenimento di spazi per inserimento di illuminazione zenitale o altro. Misurazione in percentuale rispetto alla superficie totale dal 15 al 30 per cento	m²	€	4,52	3,78
	90	travi primarie con luce da m. 24 a m. 30 (con riduzione massima interasse a m. 7,20)	m²	€	134,61	112,16
	100	travi primarie con luce da m. 20 a m. 24	m²	€	111,25	92,71
	110	travi primarie con luce da m. 18 a m. 20	m²	€	99,91	83,27
	120	travi primarie con luce da m. 16 a m. 18	m²	€	95,25	79,37
	130	travi primarie con luce fino a m. 16;	m²	€	93,92	78,27
P. 110. 40		Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata per edificio a carattere artigianale, industriale e commerciale del tipo piano, senza predisposizione di carroponte, avente le seguenti caratteristiche standard e costituita dai seguenti elementi : interasse pilastri m. 10; altezza interna m. 6; con sovraccarico accidentale pari a 130 kg./mq.; pilastri in cemento armato vibrato, Rck 50 N/mmq. S 4, di sezione ed altezza adeguati, dotati di apposite teste e/o forcelle per l'appoggio e ancoraggio delle travi principali, da porsi in opera su plinti a bicchiere, esclusi i getti di completamento alla base; orditura primaria con travi in c.a.v. o c.a.p. di sezione rettangolare a "T" - "T rovescio" - "L" poste in opera a secco sui pilastri con interposizione di cuscino elastomerico o in piombo e/o in altro materiale idoneo; orditura secondaria di copertura con tegoli nervati in c.a.p. con sezione a doppio T o ad "omega" e/o similari, con altezze e armatura adeguate, posata in opera a secco ad elementi accostati. Nei tipi:				
	10	compenso aggiuntivo per aumento dell'altezza interna per ogni metro in più dopo i primi 10 metri	m²	€	4,52	3,78
	20	compenso aggiuntivo per aumento dell'altezza interna fino a m. 10	m²	€	9,13	7,61
	30	compenso aggiuntivo per predisposizone di carroponte di portata superiore alle 5 tonn. e fino a 10 t.	m²	€	9,05	7,55
	40	compenso aggiuntivo per predisposizione di carroponte di portata fino a t. 5	m²	€	6,06	5,05
	50	compenso aggiuntivo per interasse di pilastri da m. 8 a m. 12	m²	€	9,13	7,61
	60	compenso aggiuntivo per formazione di muretti in calcestruzzo a supporto dei lucernari. Misurazione a metrolineare di lunghezza del lucernario.	m	€	27,64	23,04
	70	compenso aggiuntivo per l'esecuzione di scassi nelle solette dei tegoli a "doppio T" con attenimento di fori per l'illuminazione zenitale in ragione del 15% della superficie coperta	m²	€	6,06	5,05
	80	con luce da m. 20 a m. 22	m²	€	123,23	102,69
	90	con luce da m. 18 a m. 20	m²	€	111,25	92,71
	100	con luce da m. 16 a m. 18	m²	€	102,59	85,48
	110	con luce fino a m. 16;	m²	€	95,25	79,37
P. 110. 50		Fornitura e posa in opera a secco, su struttura primaria portante già eseguita, di sola struttura secondaria di copertura con tegoli nervati in c.a.p. con sezione a doppio "T" o ad "omega" e/o similari, con altezze e armatura adeguate, posata in opera a secco ad elementi accostati. Nei tipi:				
	10	compenso aggiuntivo per sovraccarico totale minimo della copertura non inferiore a kg./mq. 250 per luce da m. 22 a m. 24	m²	€	10,80	9,00
	20	compenso aggiuntivo per sovraccarico totale minimo della copertura non inferiore a kg./mq. 250 per luce da m. 20 a m. 22	m²	€	9,05	7,55
	30	compenso aggiuntivo per sovraccarico totale minimo della copertura non inferiore a kg./mq. 250 per luce da m. 18 a m. 20	m²	€	7,60	6,33
	40	compenso aggiuntivo per sovraccarico totale minimo della copertura non inferiore a kg./mq. 250 per luce da m. 16 a m. 18	m²	€	6,06	5,05
	50	compenso aggiuntivo per sovraccarico totale minimo della copertura non inferiore a kg./mq. 250 per luce fino a m. 16	m²	€	4,52	3,78

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	compenso aggiuntico per scasso dell'orditura secondaria per l'ottenimento di fori per l'illuminazione zenitale in ragione al 15% della superficie coperta.	m²	€	6,06	5,05
	70	orditura secondaria con luce da m. 22 a m. 24	m²	€	103,25	86,04
	80	orditura secondaria con luce da m. 20 a m. 22	m²	€	94,60	78,83
	90	orditura secondaria con luce da m. 18 a m. 20	m²	€	80,41	67,01
	100	orditura secondaria con luce da m. 16 a m. 18	m²	€	71,27	59,39
	110	orditura secondaria con luce fino a m. 16	m²	€	62,22	51,85
P. 110. 60		Tamponamenti perimetrali per edifici a carattere industriale, commerciale e artigianale, costituiti da pannelli prefabbricati del tipo a sandwich in cemento armato precompresso, con interposto polistirolo espanso; spessore totale 15-16 cm., finiture superficiali da fondocassero e graffiatura. Disposizione della pannellatura ad asse verticale, compresa la posa in opera a secco su cordoli di fondazione già predisposti. Del tipo:				
	10	per pannelli di altezza da m. 6 a m. 8	m²	€	69,95	58,29
	20	per pannelli di altezza da m. 8 a m. 10	m²	€	74,61	62,17
	30	per pannelli di altezza da m. 10 a m. 12	m²	€	79,92	66,61
	40	maggior costo per aumento dello spessore dei pannelli da cm. 16 a cm. 18	m²	€	3,08	2,56
	50	maggior costo per aumento dello spessore dei pannelli da cm. 18 a cm. 20	m²	€	3,08	2,56
	60	compenso aggiuntivo per la formazione di fori su pannelli per l'inserimento dei serramenti di porte e/o finestre, con esclusione della controcassa. Misurazione in ragione del perimetro tagliato del foro.	m	€	11,52	9,60
	70	compenso aggiuntivo per finitura superficiale delle pannellature con ghiaino di fiume lavato	m²	€	11,86	9,88
	80	compenso aggiuntivo per finitura superficiale con calcestruzzo bianco a vista, su supporto in calcestruzzo grigio	m²	€	10,71	8,93
P. 110. 70		Tamponamenti perimetrali per edifici a carattere industriale, commerciale e artigianale, costituiti da pannelli prefabbricati del tipo a sandwich in cemento armato precompresso, con interposto polistirolo espanso; spessore totale 15-16 cm., finiture superficiali da fondocassero e graffiatura. Disposizione della pannellatura ad asse orizzontale al filo esterno dei pilastri, compresa la posa in opera a secco su cordoli di fondazione già predisposti. Del tipo:				
	10	per pannelli di altezza da m. 8 a m. 10	m²	€	73,27	61,06
	20	per pannelli di altezza da m. 10 a m. 12	m²	€	78,60	65,50
	30	maggior costo per aumento dello spessore dei pannelli da cm. 16 a cm. 18	m²	€	3,08	2,56
	40	maggior costo per aumento dello spessore dei pannelli da cm. 18 a cm. 20	m²	€	3,08	2,56
	50	compenso aggiuntivo per la formazione di fori su pannelli per l'inserimento dei serramenti di porte e/o finestre, con esclusione della controcassa. Misurazione in ragione del perimetro tagliato del foro.	m	€	11,52	9,60
	60	compenso aggiuntivo per finitura superficiale delle pannellature con ghiaino di fiume lavato	m²	€	11,99	9,99
	70	compenso aggiuntivo per finitura superficiale con calcestruzzo bianco a vista, su supporto in calcestruzzo grigio	m²	€	10,65	8,88
	80	compenso aggiuntivo per finitura superficiale in spezzati di marmo bianco su calcestruzzo bianco	m²	€	20,31	16,93
P. 110. 80. 10		Fornitura e posa in opera a secco, con esclusione di opere di fondazione e di finitura, di struttura prefabbricata per l'edilizia civile residenziale, realizzata con il sistema di prefabbricazione a grandi pannelli, costituita da pannelli interni portanti in calcestruzzo armato dello spessore di cm. 14/20; pannelli esterni di tamponamento del tipo a sandwich, con isolamento in polistirolo espanso o lana minerale, a fibre orientate ad alta densità, con eliminazione dei ponti termici tra i due strati, costituenti tale pannello, di cui l'interno portante e l'esterno flottante; spessore cm. 18/24; solai autoportanti con intradosso liscio da cassero su luce max dino a m. 6,00	m³	€	66,62	55,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 110. 90		Fornitura e posa in opera a secco, con esclusione dei getti completamento, delle opere di fondazione, dei tamponamenti, delle finiture, ecc. di struttura prefabbricata per l'edilizia civile residenziale per la realizzazione di edifici a torre, a ballatoio, ecc. La struttura in elevazione è del tipo a telaio in cemento armato con pilastri monopiano, travi prefabbricate e solai a pannelli in laterocemento od a lastre. Il sistema è caraterizzato dal nodo strutturale, ove confluiscono la testa ed il piede di due pilastri e due travi formanti in tale modo un insieme a T a nodi rigidi, in grado di assorbire le sollecitazioni di progetto. Il proporzionamento statico deve essere conforme alle prescrizioni contenute nel D.M. 1.4.83 e successive modifiche ed integrazioni. Pilastro in cemento armato nervato, altezza del piano e sezionamento idoneo; sagomati ed attrezzati per ricevere le travi primarie e secondarie ed il pilastro del piano superiore; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli spezzoni per chiamate e tasche per il getto di collegamento. Orditura primaria di solaio con travi in calcestruzzo e struttura reticolare elettrosaldata; sagomatura delle sedi per l'appoggio dei pannelli di solaio. Gli elementi di solaio, di diverso tipo ed accettati dal sistema costruttivo, devono consentire l'impiego di:				
	10	pannellli in laterocemento;	m³	€	37,97	31,65
	20	lastre in cemento armato vibrato tralicciate;	m³	€	37,97	31,65
	30	lastre in cemento armato precompresso con interposto laterizio e/o polistirolo;	m³	€	37,97	31,65
	40	travetti tralicciati o precompressi per l'inserimento di elementi in laterizio.	m³	€	37,97	31,65
P. 110. 100. 10		Fornitura e posa in opera di elementi in calcestruzzo prefabbricato per spalle ed architravi di porte e finestre, per grondaie, per fasce marcapiano, per gradini, per elementi a coronamento di parapetti e simili, con superfici a vista liscie e spigoli retti, eseguiti con calcestruzzo di cemento tipo 425, compresa l'armatura, l'esecuzione di gocciolatoi (dove richiesto), e ogni altro onere ed accessorio utile.	m³	€	1.332,25	1.110,21
P. 110. 110		Fornitura e posa in opera di canne per esalazione o scarico, a sezione interna quadrata o rettangolare, in elementi prefabbricati di conglomerato cementizio vibrocompresso, lavorati con impasto di idonea malta cementizia. Nell'opera sono compresi la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali, di presidio e ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	10	a parete semplice per esalazioni, con sezione esterna di 16x36 cm oppure 20x41 cm	m	€	46,62	38,85
	20	a parete semplice per esalazioni, con sezione esterna di 26x41 cm (doppia)	m	€	63,27	52,73
	30	a parete doppia, con sezione interna 20x20 cm	m	€	48,30	40,24
	40	a parete doppia, con sezione interna 30x30 cm	m	€	63,95	53,29
P. 110. 120		Fornitura e posa in opera di canne fumarie o canne per esalazione o scarico, a sezione interna ovale, quadrata o rettangolare, in elementi prefabbricati in calcestruzzo refrattario impermeabilizzato, lavorati con impasto di idonea malta cementizia. Nell'opera sono compresi la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali, di presidio e ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	10	a parete semplice per esalazioni, con sezione esterna di 22x26 cm	m	€	47,95	39,97
	20	a parete doppia, con sezione esterna 20x40 cm	m	€	67,28	56,07
	30	a parete doppia, con sezione interna 24x50 cm	m	€	98,26	81,88
P. 110. 130		Fornitura e posa in opera di camino (aspiratore statico) ad elementi scomponibili in conglomerato cementizio vibrato, costituito da basamento, tronco, anelli e cappello. Nell'opera sono compresi la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali, di presidio e ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
	10	per canne dalla sezione esterna di 16x36, 20x41, 20x40, 24x50 cm	m	€	158,20	131,84
	20	per canne dalla sezione esterna di 26x41 cm (doppia)	m	€	157,21	131,00
	30	per canne dalla sezione esterna di 20x20 cm	m	€	159,87	133,22
	40	per canne dalla sezione esterna di 30x30 cm	m	€	176,52	147,10
	50	per canne dalla sezione esterna di 22x26 cm	m	€	159,87	133,22
P. 110. 140		Camino evacuazione fumi per impianti di riscaldamento costituito da canna interna in refrattario di lunghezza 50 cm con giunti a bicchiere sigillati con materiale speciale refrattario, di sezione quadrata ad angoli arrotondati, pannello isolante in lana di roccia di densità 100 Kg7mc posto tra la canna interna e quella esterna, canna esterna in conglomerato di argilla espansa in elementi monoblocco di lunghezza 25 cm, piastra sottocomignolo in conglomerato di cemento e inerti di cava e piastra raccogli condensa in acciaio inox posta sotto la piastra sottocomignolo (il sistema dovrà garantire un coefficiente k pari ad 1,4 W/m²k); compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	con sezione interna della canna di 14x14 cm	m	€	91,58	76,33
	20	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	93,26	77,71
	30	comignolo con dimensioni esterne di 38x38 cm	m	€	99,91	83,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	con sezione interna della canna di 18x18 cm	m	€	113,90	94,92
	50	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	124,57	103,81
	60	comignolo con dimensioni esterne di 43x43 cm	m	€	113,25	94,37
	70	con sezione interna della canna di 20x20 cm	m	€	124,57	103,81
	80	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	137,23	114,35
	90	comignolo con dimensioni esterne di 43x43 cm	m	€	113,25	94,37
P. 110. 150		Camino evacuazione fumi per impianti di riscaldamento costituito da canna interna in refrattario di lunghezza 50 cm con giunti a bicchiere sigillati con materiale speciale refrattario, di sezione quadrata ad angoli arrotondati, cordoli in lana di vetro posti tra la canna interna e quella esterna, canna esterna in conglomerato di argilla espansa in elementi monoblocco di lunghezza 25 cm, piastra sottocomignolo in conglomerato di cemento e inerti di cava e piastra raccogli condensa in acciaio inox posta sotto la piastra sottocomignolo (il sistema dovrà garantire un coefficiente k pari ad 2,5 W/m²k); compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	comignolo con dimensioni esterne di 43x43 cm	m	€	120,58	100,47
	20	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	107,91	89,93
	30	con sezione interna della canna di 20x20 cm	m	€	183,20	152,66
	40	comignolo con dimensioni esterne di 38x38 cm	m	€	107,91	89,93
	50	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	103,92	86,60
	60	con sezione interna della canna di 18x18 cm	m	€	166,52	138,78
	70	comignolo con dimensioni esterne di 38x38 cm	m	€	103,92	86,60
	80	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	79,27	66,06
	90	con sezione interna della canna di 16,5x16,5 cm	m	€	93,26	77,71
	100	comignolo con dimensioni esterne di 33x33 cm	m	€	99,91	83,27
	110	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	70,61	58,83
	120	con sezione interna della canna di 14x14 cm	m	€	81,60	68,01
P. 110. 160		Camino evacuazione fumi per impianti di riscaldamento da condotto secondario con allacciamento tubi caldaia, deviatori e controdeviatori in refrattario, di lunghezza 50 cm con giunti a bicchiere sigillati con materiale speciale refrattario, di sezione quadrata ad angoli arrotondati, cordolo in lana di vetro, canna esterna in conglomerato di argilla espansa in elementi monoblocco di lunghezza 25 cm, piastra sottocomignolo in conglomerato di cemento e inerti di cava e piastra raccogli condensa in acciaio inox posta sotto la piastra sottocomignolo (il sistema dovrà garantire un coefficiente k pari ad 1,9 W/m²k); compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	con sezione interna del condotto principale di 14x14 cm e del condotto secondario di 12,5x12,5 cm	m	€	145,68	121,40
	20	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	99,91	83,27
	30	comignolo con dimensioni esterne di 27x48 cm	m	€	112,58	93,81
	40	con sezione interna del condotto principale di 16,5x16,5 cm e del condotto secondario di 12,5x12,5 cm	m	€	158,20	131,84
	50	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	103,92	86,60
	60	comignolo con dimensioni esterne di 33x48 cm	m	€	89,92	74,94
	70	con sezione interna del condotto principale di 18x18 cm e del condotto secondario di 12,5x12,5 cm	m	€	166,52	138,78
	80	allacciamento alla caldaia compresi i pezzi speciali	cad	€	103,92	86,60
	90	comignolo con dimensioni esterne di 33x48 cm	m	€	112,58	93,81
P. 110. 170. 10		Cemento decorativo in elementi prefabbricati per manufatti in genere ed imitazione di pietra naturale, con profilature degli spigoli, lavorazione delle parti a vista, eseguito con impasto a kg. 400 di cemento 42.5 R per mc, gettato entro forme predisposte, strato superficiale lisciato in sabbia e cemento, armatura di ferro tondo ad aderenza migliorata necessaria alla consistenza del getto, con eventuale aggiunta di colori naturali. Per sezioni non inferiori a mq. 0,010 o per cubature non inferiori a mc. 0,05 e per spessori, comunque non inferiori a cm. 8; misurazione in base al minimo parallelepidedo rettangolo circoscrivibile a ciascun pezzo. Elementi montati in opera, compresa la fornitura della malta di allettamento, il sollevamento ed escluso i ponteggi esterni.	m	€	1.865,17	1.554,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 110. 180. 10		Cemento decorativo in elementi prefabbricati per manufatti in genere ed imitazione di pietra naturale, con profilature degli spigoli, lavorazione delle parti a vista, eseguito con impasto a kg. 400 di cemento 42.5 R per mc, gettato entro forme predisposte, strato superficiale lisciato in sabbia e cemento, armatura di ferro tondo ad aderenza migliorata necessaria alla consistenza del getto, con aggiunto di graniglia di marmo colorata comune. Per sezioni non inferiori a mq. 0,010 o per cubature non inferiori a mc. 0,05 e per spessori, comunque non inferiori a cm. 8; misurazione in base al minimo parallelepidedo rettangolo circoscrivibile a ciascun pezzo. Elementi montati in opera, compresa la fornitura della malta di allettamento, il sollevamento ed escluso i ponteggi esterni.	m³	€	1.998,38	1.665,32
P. 110. 190		Cemento decorativo del tipo per pannelli di facciata, dello spessore di cm. 8, in opera compresa la fornitura della malta di allettamento, il sollevamento esclusi i ponteggi esterni. Nei tipi:				
	10	con superficie levigata	m²	€	126,57	105,48
	20	con superficie da cassero	m²	€	130,57	108,80
	30	con superficie bocciardata	m²	€	151,87	126,56
P. 120		**VESPAI, SOTTOFONDI, MASSELLI E POSA DI TUBAZIONI E MANUFATTI IN c.a.**				
P. 120. 10. 10		Formazione di vespai nei locali terreni con ghiaia grossa o ciottoloni vagliati e lavati compresa la sistemazione del materiale ed il preventivo costipamento del terreno; pezzature 6-10 cm	m³	€	136,00	32,19
P. 120. 20. 10		Sottofondo di ghiaia e ciottoloni ed intasamento con ghiaia minuta	m³	€	138,78	34,41
P. 120. 30. 10		Fornitura e posa in opera a secco di materiale ghiaioso o pietrame sistemato a mano, per riempimento a tergo e sotto manufatti o murature, per vespai, pozzi assorbenti, drenaggio, ecc.	m³	€	155,43	77,71
P. 120. 40		Caldana stesa su impalcatura di qualsiasi tipo e sulle spianate delle volte e voltine, composta di malta di calce idraulica a 250 kg per mc e ghiaietto lavato (0,600 mc di ghiaietto per mc di malta) escluso l'impiego dei detriti provenienti dagli intonaci, a perfetto piano, con le livellette prescritte, spessore medio:				
	10	da 3 cm a 5 cm	m²	€	17,21	11,11
	20	per ogni cm oltre 5	m²·cm	€	2,33	1,50
P. 120. 50		Caldana o massello eseguiti con calcestruzzo di granulato di argilla espansa a 150 kg di cemento 32.5, di spessore medio:				
	10	da 3 cm a 5 cm	m²	€	17,76	11,66
	20	per ogni cm oltre 5		€	2,38	1,89
P. 120. 60		Sottofondo per pavimenti incollati, con caratteristiche termoisolanti, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 1000 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa con granulometria da 0-4 mm e leganti specifici). Il tutto in opera livellato a staggia e lisciato a fratazzo:				
	10	con spessore di 5 cm	m²	€	22,20	14,44
	20	per ogni cm oltre i 5	m²·cm	€	3,39	2,33
P. 120. 70		Strato di isolamento termico e/o di alleggerimento, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 610 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa a basso assorbimento d'acqua, leganti cementizi e speciali additivi). Il tutto in opera battuto e spianato:				
	10	con spessore di 5 cm	m²	€	17,76	11,66
	20	per ogni cm oltre i 5		€	2,78	1,78
P. 120. 80		Strato di isolamento termico e/o di alleggerimento, a veloce asciugamento, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 610 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa a basso assorbimento d'acqua, leganti cementizi e speciali additivi). Il tutto in opera battuto e spianato:				
	10	con spessore di 5 cm	m²	€	32,19	20,54
	20	per ogni cm oltre i 5	m²·cm	€	5,00	3,22
P. 120. 90		Caldana o massello eseguiti con calcestruzzo alleggerito con vermiculite lavorabilità S4 di massa volumica inferiore a 600Kg/mc con cemento (32.5) di spessore medio:				
	10	da 3 cm a 5 cm	m²	€	22,76	14,99
	20	per ogni cm oltre i 5	m²·cm	€	3,56	2,33
P. 120. 100		Caldana o massello eseguiti con calcestruzzo di perlite a 250 kg di cemento (32.5R) di spessore medio:				
	10	da 3 cm a 5 cm	m²	€	19,98	12,77

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per ogni cm oltre i 5	m²·cm	€	2,83	2,23
P. 120. 110		Sottofondo per pavimento di linoleum, gomma e simili, eseguito con malta a 300 kg di cemento (32.5R), tirata a frattazzo fino, spianato con le prescritte livellette, di spessore medio:				
	10	da 3 cm a 5 cm	m²	€	17,49	11,38
	20	per ogni cm oltre i 5	m²·cm	€	2,38	1,56
P. 120. 120		Massello per la formazione delle pendenze sui tetti piani, formato con calcestruzzo a 200 kg di cemento (32.5R) steso a perfetto piano con le livellette prescritte, di spessore medio:				
	10	4-5 cm	m²	€	17,49	11,38
	20	per ogni cm oltre i 5	m²·cm	€	2,38	1,56
P. 120. 130		Massello di pavimentazione in gettata di cemento costituito da uno strato inferiore in conglomerato composto di 0,800 mc di ghiaietto, 0,400 mc di sabbia viva e 0,2 t di cemento (32.5R), da altro strato di malta di cemento (32.5R) e sabbia viva a 0,5 t di cemento e infine di un ultimo strato di puro cemento, in ragione di almeno 5 kg anche rigato o rullato, eseguito con strati di conglomerato e malta, dei tipi:				
	10	con strato di conglomerato da 8 cm malta 2 cm	m²	€	30,80	19,98
	20	con strato di conglomerato da 10 cm malta 3 cm	m²	€	36,64	23,32
	30	con strato di conglomerato da 12 cm malta 2 cm	m²	€	38,30	24,98
	40	con strato di conglomerato da 15 cm malta 3 cm	m²	€	45,52	29,42
	50	con solo strato di malta da 2 cm e spolvero di cemento	m²	€	8,33	5,44
	60	con solo strato di conglomerato da 8 cm	m²	€	21,64	14,44
	70	con solo strato di conglomerato da 10 cm	m²	€	26,36	17,21
P. 120. 140. 10		Massello protettivo dei manti impermeabili costituito da una cappa di malta di cemento dello spessore di 2,5-3,00 cm divisa in quadrotti di circa 1,00x1,00 m con i giunti di circa 10 mm sigillati con mastice bituminoso con la superficie tirata a frattazzo fino	m²	€	19,44	12,77
P. 120. 150. 10		Formazione giunti dilatazione a mezzo di listelli in plastica rigida per pavimenti in battuto di cemento, compreso materiali di fissaggio	m	€	3,33	2,16
P. 120. 160. 10		Realizzazione di vespaio di sottofondo areato, costituito da elementi modulari in polipropilene riciclato conformato a calotta sferica che si conclude su quattro supporti, di dimensioni planimetriche pari a cm. 50x50 e con altezza all'estradosso di cm. 24, finalizzato all'aerazione completa del solaio; posa in opera di suddetti elementi modulari su sottofondo già predisposto; fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata modulari su sottofondo già predisposto; fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata fino alla sommità degli elementi e per la superiore caldana di 4 cm. della superficie a staggia fino al aggingimento dell'altezza totale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'inserimento di tubi di aerazione in PVC serie pesante del diam. di 80 mm. posti ad interasse di circa 3 m., compreso gli oneri per l'apertura della breccia nella muratura per l'inserimento del tubo e la seguente sigillatura attorno al tubo, ogni altro onere ed accessorio, (tra cui pezzi speciali, griglie esterne in acciaio inox dotate di rete antinsetto) utile per l'esecuzione della lavorazione.	m²	€	35,47	29,56
P. 130		**PIETRA DA TAGLIO ARTIFICIALE E NATURALE, MARMI E GRANITI**				
P. 130. 10		Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale, senza modanature, per lavori edili. Sono compresi nell'intervento la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti:				
	10	in pietra d'Istria	m³	€	4.606,85	4.463,07
	20	in bianco Apricena	m³	€	3.874,10	3.730,32
	30	in biancone di Verona	m³	€	3.474,42	3.330,65
	40	in pietra di Trani	m³	€	3.874,10	3.730,32
	50	in bianco di Carrara	m³	€	3.890,73	3.730,32
	60	in biancone di Asiago	m³	€	3.473,04	3.329,85
	70	in marmo Botticino	m³	€	3.890,73	3.730,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 20		Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale modanati secondo disegno esecutivo. Sono compresi nell'intervento la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti:				
	10	in pietra d'Istria	m³	€	5.272,97	5.129,20
	20	in bianco Apricena	m³	€	4.540,23	4.396,46
	30	in biancone di Verona	m³	€	4.347,61	4.030,09
	40	in pietra di Trani	m³	€	4.396,46	4.007,33
	50	in bianco di Carrara	m³	€	4.585,51	4.396,46
	60	in biancone di Asiago	m³	€	4.203,39	4.030,09
	70	in marmo Botticino	m³	€	4.585,51	4.396,46
P. 130. 30. 10		Solo posa in opera di elementi in pietra naturale. Sono compresi nell'intervento la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti.	m³	€	24,15	22,76
P. 130. 40		Incisioni di lettere o numeri su superfici in pietra o marmo, con caratteri a scelta della D.L.:				
	10	caratteri di altezza uguale a 2 cm	cad	€	6,21	6,21
	20	caratteri di altezza uguale a 3 cm	cad	€	7,05	7,05
	30	caratteri di altezza uguale a 4 cm	cad	€	7,77	7,77
	40	caratteri di altezza uguale a 5 cm	cad	€	8,49	8,49
	50	caratteri di altezza uguale a 6 cm	cad	€	9,27	9,27
	60	caratteri di altezza uguale a 7 cm	cad	€	10,05	10,05
P. 130. 50		Fornitura e posa in opera di cordonate in biancone di Verona o pietra di Trani, levigate nelle facce a vista, poste in opera su platea in calcestruzzo. Sono compresi nell'intervento lo scavo e la realizzazione dei rinfianchi; la sigillatura dei giunti e la predisposizione di eventuali ancoraggi al sottofondo del marciapiede:				
	10	in biancone di Verona, della sez. di 22x10 cm	m	€	62,95	59,68
	20	in biancone di Verona, della sez. di 30x10 cm	m	€	77,32	72,83
	30	in pietra di Trani, della sez. di 22x10 cm	m	€	75,44	72,17
	40	in pietra di Trani, della sez. di 30x10 cm	m	€	117,57	92,27
P. 130. 60. 10		Pavimentazione in lastre già levigate a forma quadrata o rettangolare per pavimentazioni, di dimensioni irregolari ed in scelta mista di pietre e marmi (pietra d'Istria, Trani, biancone, ecc.) dello spessore da 2 - 3 cm, poste in opera su sottofondo di calcestruzzo, già predisposto e letto di malta di cemento a 600 Kg tipo 32.5. Sono compresi nell'intervento la formazione di giunti e la stuccatura degli stessi.	m²	€	68,39	62,45
P. 130. 70		Pavimentazione in lastre di porfido per pavimentazioni ad opera incerta, posate con malta di cemento tipo 32.5 a 600 Kg su sottofondo esistente. Sono compresi nell'intervento la rabboccatura dei giunti con malta cementizia a 600 Kg di cemento tipo 42.5, la profilatura e la fugatura degli stessi; la protezione e i necessari innaffiamenti delle superfici fino alla completa presa del legante:				
	10	normale sfuso spess. 2÷5 cm	m²	€	46,34	40,36
	20	normale su bancali spess. 2÷5 cm	m²	€	47,35	41,41
	30	grande su bancali spess. 2÷7 cm	m²	€	56,18	50,24
	40	grande sottile su bancali spess. 2÷4 cm	m²	€	64,55	58,62
P. 130. 80		Pavimentazione in lastre di marmo Botticino classico o fiorito, levigate e lucidate a piombo, poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	134,78	131,84
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	153,60	148,66
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	178,74	172,81
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	209,39	201,78
P. 130. 90		Pavimentazione in lastre di marmo rosso di Verona o broccatello o nembro rosato, levigate e lucidate a piombo, poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	144,33	140,99
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	170,70	166,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	204,01	197,90
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	245,36	238,70
P. 130. 100		Pavimentazione in lastre di marmo di Carrara, levigate e lucidate a piombo, poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	151,35	145,10
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	177,12	169,82
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	184,98	177,35
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	218,61	209,59
P. 130. 110		Pavimentazione in lastre di pietra d'Istria, levigate e lucidate a piombo, poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	156,95	150,48
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	190,58	182,73
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	207,40	198,85
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	263,45	252,58
P. 130. 120		Pavimentazione in lastre di pietra di Trani, chiara o scura, levigate e lucidate a piombo, poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	134,78	131,84
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	153,60	148,66
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	178,74	172,81
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	209,39	201,78
P. 130. 130		Pavimentazione a quadroni bicolore, in marmo rosso di Verona e pietra d'Istria, levigati e lucidati a piombo, posti in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	144,61	141,55
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	170,41	166,82
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	204,39	198,45
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	245,75	238,70
P. 130. 140		Pavimentazione a quadroni bicolore, in marmo rosso di Verona e biancone, levigati e lucidati a piombo, posti in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	131,84	128,51
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	153,33	149,16
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	181,07	175,52
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	215,17	208,17
P. 130. 150		Pavimentazione a quadroni bicolore, in marmo Bianco e Rosa di Asiago, levigati e lucidati a piombo, posti in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	136,77	131,13
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	147,98	141,88
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	161,43	154,77
	40	per lastre dello spessore di 5 cm	m²	€	188,33	180,58
P. 130. 160		Pavimentazione in lastre di granito rosa, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	148,49	145,43
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	170,70	166,54
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	197,62	192,34
	40	per masselli	m³	€	4.937,57	4.807,76
P. 130. 170		Pavimentazione in lastre di granito Capao Bonito, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	215,65	214,27
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	255,35	250,35
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	306,70	301,42
	40	per masselli	m³	€	7.663,81	7.535,70
P. 130. 180		Pavimentazione in lastre di granito rosso, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	215,65	214,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	255,35	250,35
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	306,70	301,42
	40	per masselli	m³	€	7.663,81	7.535,70
P. 130. 190		Pavimentazione in lastre di granito rosso Bamoral, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	215,65	214,27
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	255,35	250,35
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	306,70	301,42
	40	per masselli	m³	€	7.663,81	7.535,70
P. 130. 200		Pavimentazione in lastre di granito Nero Assoluto, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	275,61	272,83
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	331,68	327,52
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	402,45	397,46
	40	per masselli	m³	€	10.055,05	9.935,82
P. 130. 210		Pavimentazione in lastre di granito Nero Africa, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	215,65	214,27
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	255,35	250,35
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	306,70	301,42
	40	per masselli	m³	€	7.663,81	7.535,70
P. 130. 220		Pavimentazione in lastre di granito Labrador scuro, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	309,47	306,70
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	373,86	369,70
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	456,58	229,27
	40	per masselli	m³	€	6.300,79	5.733,20
P. 130. 230		Pavimentazione in lastre di granito Grigio Sardo, levigate e lucidate a piombo poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti:				
	10	per lastre dello spessore di 2 cm	m²	€	158,77	155,98
	20	per lastre dello spessore di 3 cm	m²	€	180,96	176,80
	30	per lastre dello spessore di 4 cm	m²	€	209,00	147,66
	40	per masselli	m³	€	5.241,23	3.691,00
P. 130. 240		Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa, dello spessore di 1 cm ed altezza da 6÷8 cm, levigato e lucidato sulla costa e sulla faccia a vista:				
	10	in pietra di Trani	m	€	8,10	7,88
	20	in pietra d'Istria	m	€	8,43	8,22
	30	in biancone di Verona	m	€	7,77	7,55
	40	in marmo rosso di Verona	m	€	8,22	8,00
	50	in marmo di Carrara	m	€	8,61	8,38
	60	in marmo Botticino	m	€	8,10	7,88
	70	in granito rosa	m	€	8,33	8,10
	80	in granito rosso	m	€	10,16	9,88
	90	in granito nero	m	€	11,54	11,21
	100	in granito Labrador scuro	m	€	11,93	11,54
	110	in granito grigio	m	€	8,43	8,22
	120	in biancone di Asiago	m	€	13,24	12,90
	130	in rosa di Asiago	m	€	8,94	8,70
	140	in giallo Testa di moro	m	€	9,43	9,19
P. 130. 250		Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale anche incassati a muro, per pedate, alzate e ripiani scale, di qualsiasi tipo e dimensione. Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio del muro per la formazione dell'alloggio; la pulitura del piano di posa e l'applicazione del letto di malta in cemento; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti:				
	10	in pietra di Trani	m²	€	56,07	53,29

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	in pietra d'Istria	m²	€	56,07	53,29
	30	in biancone di Verona	m²	€	56,07	53,29
	40	in marmo rosso di Verona	m²	€	56,07	53,29
	50	in marmo di Carrara	m²	€	56,07	53,29
	60	in marmo Botticino	m²	€	56,07	53,29
	70	in biancone di Asiago	m²	€	56,07	53,29
	80	in rosa di Asiago	m²	€	61,62	57,73
	90	in granito rosa	m²	€	62,45	58,29
	100	in granito rosso	m²	€	62,45	58,29
	110	in granito nero	m²	€	56,07	53,29
	120	in granito Labrador scuro	m²	€	76,90	73,09
	130	in granito grigio	m²	€	84,80	80,61
P. 130. 260		Fornitura e posa in opera di soglie in marmo o in pietra naturale, di qualsiasi tipo e dimensione, compresa la pulitura del piano di posa e l'applicazione del letto di malta in cemento:				
	10	in pietra di Trani	m²	€	53,29	49,96
	20	in pietra d'Istria	m²	€	53,29	49,96
	30	in biancone di Verona	m²	€	53,29	49,96
	40	in marmo rosso di Verona	m²	€	53,29	49,96
	50	in marmo di Carrara	m²	€	53,14	50,51
	60	in marmo Botticino	m²	€	53,29	49,96
	70	in biancone di Asiago	m²	€	54,28	51,59
	80	in rosa di Asiago	m²	€	62,19	59,11
P. 130. 270		Fornitura e posa in opera di davanzali in marmo o in pietra naturale, di qualsiasi tipo e dimensione, Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio della muratura per la formazione dell'alloggio; la pulitura del piano di posa e l'applicazione del letto di malta in cemento; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti:				
	10	in pietra di Trani	m²	€	53,29	49,96
	20	in pietra d'Istria	m²	€	53,29	49,96
	30	in biancone di Verona	m²	€	53,29	49,96
	40	in marmo rosso di Verona	m²	€	53,29	49,96
	50	in marmo di Carrara	m²	€	53,14	50,51
	60	in marmo Botticino	m²	€	53,29	49,96
	70	in biancone di Asiago	m²	€	54,28	51,59
	80	in rosa di Asiago	m²	€	62,19	59,11
P. 130. 280. 10		Solo osa in opera di lastre in marmo o in pietra naturale, di qualsiasi forma e spessore, per rivestimenti interni. Sono compresi nell'intervento la pulitura del piano di posa e l'applicazione del letto di malta in cemento; l'assistenza muraria necessaria e le eventuali opere provvisionali e di presidio:	m²	€	49,13	46,62
P. 130. 290		Finitura di lastre a punta grossa, media e fine su lastre di marmo o in pietra naturale:				
	10	su pietre tenere	m²	€	47,18	47,18
	20	su marmi	m²	€	49,96	49,96
P. 130. 300		Finitura di elementi lapidei a punta grossa, media e fine, su conci di marmo o in pietra naturale, compresa la formazione di cordellina:				
	10	su pietre tenere	m²	€	139,89	139,89
	20	su marmi	m²	€	155,43	155,43
P. 130. 310		Finitura di lastre con bocciardatura meccanica grossa, media e fine, su lastre in marmo o in pietra naturale:				
	10	su pietre dure	m²	€	27,75	27,75
	20	su pietre tenere e marmi	m²	€	16,65	16,65
P. 130. 320		Finitura di elementi lapidei con bocciardatura meccanica grossa, media e fine, su conci di marmo o in pietra naturale, compresa la formazione di cordellina:				
	10	su pietre dure	m²	€	34,69	34,69
	20	su pietre tenere e marmi	m²	€	27,75	27,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 330		Finitura di lastre con gradinatura grossa, media e fine, su lastre in marmo o in pietra naturale:				
	10	su pietre dure	m²	€	41,63	41,63
	20	su pietre tenere e marmi	m²	€	33,31	33,31
P. 130. 340		Finitura di elementi lapidei con gradinatura grossa, media e fine, su conci di marmo o in pietra naturale, compresa la formazione di cordellina:				
	10	su pietre dure	m²	€	79,65	79,65
	20	su pietre tenere e marmi	m²	€	69,39	69,39
P. 130. 350		Levigatura di lastre, davanzali, soglie, ecc. di marmo o in pietra naturale, eseguita in laboratorio, compreso il trasporto del materiale:				
	10	su pietre dure	m²	€	12,45	12,45
	20	su pietre tenere e marmi	m²	€	10,35	10,35
P. 130. 360		Levigatura di lastre in marmo ed in pietra naturale di qualsiasi spessore, da realizzarsi sulla costa a vista:				
	10	su pietre dure	m·cm	€	4,15	4,15
	20	su pietre tenere e marmi	m·cm	€	2,77	2,77
P. 130. 370		Lucidatura a piombo con mezzi meccanici, da eseguirsi in opera, di pavimentazioni in lastre di marmo e granito.				
	10	su pavimenti in granito o pietre dure	m²	€	27,67	27,67
	20	su pavimenti in marmo o pietre tenere	m²	€	24,08	24,08
P. 130. 380		Lucidatura di lastre, davanzali, soglie, ecc. in marmo o in pietra naturale, da eseguirsi in laboratorio:				
	10	su pietre dure	m²	€	15,16	15,16
	20	su pietre tenere e marmi	m²	€	11,74	11,74
P. 130. 390		Lucidatura di lastre in marmo e in pietra naturale, da eseguirsi su coste a vista di qualsiasi spessore:				
	10	su pietre dure	m·cm	€	4,81	4,81
	20	su pietre tenere e marmi	m·cm	€	3,10	3,10
P. 130. 400		Formazione di bisellatura su spigoli di lastre ed elementi in marmo o in pietra naturale:				
	10	su pietre dure	m	€	2,04	2,04
	20	su pietre tenere e marmi	m	€	1,77	1,77
P. 130. 410		Formazione di spigolo arrotondato su bordi di lastre ed elementi in marmo o in pietra naturale.				
	10	su pietre dure	m	€	4,81	4,81
	20	su pietre tenere e marmi	m	€	4,15	4,15
P. 130. 420		Formazione di modanatura a toro su bordi di lastre ed elementi in marmo o in pietra naturale.				
	10	su pietre dure	m	€	6,93	6,93
	20	su pietre tenere e marmi	m	€	6,09	6,09
P. 130. 430. 10		Esecuzione di fori su elementi lapidei per l'installazione di zanche.	cad	€	0,96	0,96
P. 130. 440		Integrazione mediante tassellatura di elementi lapidei, per tasselli fino a 0,01 mc. Nell'intervento sono compresi la formazione della sede di incastro, l'applicazione dei perni di fissaggio in acciaio inox, la saldatura con malte adesive e la stuccatura delle connessioni; l'eventuale ripresa dei motivi ornamentali esistenti e ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.				
	10	su pietre dure	cad	€	73,06	70,30
	20	su pietre tenere	cad	€	69,19	66,42
	30	su marmi	cad	€	69,19	66,42
P. 130. 450. 10		Applicazione di velinatura temporanea di sostegno e protezione su materiali lapidei in pericolo di caduta, nel caso di esfoliazione, scagliatura e fessurazioni, realizzata mediante applicazione di fogli di carta tipo giapponese o velatine di garza e resina acrilica in soluzione. Sono compresi nell'intervento la rimozione con opportuni solventi del bendaggio e di ogni residuo di adesivo.	m²	€	81,92	77,82
P. 130. 460		Consolidamento delle superfici lapidee mediante applicazione a pennello di idoneo prodotto consolidante dato fino a rifiuto. Sono compresi nell'intervento la pulitura preliminare della superficie da polveri e depositi superficiali; la protezione delle superfici trattate fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato:				
	10	con silicato di etile	m²	€	90,22	85,71
	20	con resina acrilica in soluzione	m²	€	79,70	75,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 470		Consolidamento delle superfici lapidee per impregnazione mediante pennelli, siringhe pipette o attraverso impacchi di idoneo prodotto consolidante. Sono compresi nell'intervento la pulitura preliminare della superficie da polveri e depositi superficiali; la formazione delle sigillature necessarie alle iniezioni di prodotto consolidante; la formazione delle apposite sacche per sostenere l'impacco; la rimozione di prodotto consolidante in eccesso; la protezione delle superfici fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato:				
	10	mediante iniezioni di resina acrilica	m²	€	102,95	97,81
	20	mediante iniezioni di silicato di etile	m²	€	132,84	126,19
	30	mediante impacco di resina acrilica	m²	€	287,83	273,44
	40	mediante impacco di silicato di etile	m²	€	326,57	310,24
P. 130. 480		Consolidamento di elementi lapidei di piccole e medie dimensioni, in caso di fenomeni di polverizzazione, mediante impregnazione in vasche con idoneo prodotto consolidante. Sono compresi nell'intervento la pulitura preliminare della superficie da polveri e depositi superficiali; la rimozione di prodotto consolidante in eccesso; la protezione delle superfici fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato:				
	10	con silicato di etile	m²	€	333,22	316,54
	20	con resina acrilica in soluzione	m²	€	321,03	304,98
P. 130. 490		Incollaggio di elementi lapidei lesionati o disgregati, mediante riadesione delle parti disconnesse con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento la pulitura delle superfici da polveri e depositi superficiali; le perforazioni con mezzo meccanico per l'inserimento degli eventuali perni e il fissaggio degli stessi con resina epossidica; la rimozione del prodotto adesivo in eccesso; la stuccatura superficiale con malta di grassello di calce e polveri lapidee:				
	10	incollaggio solo con resina epossidica	cad	€	9,97	9,47
	20	sovrapprezzo per l'inserimento di ogni perno	cad	€	30,45	28,91
P. 130. 500. 10		Pulitura diffusa a secco di depositi superficiali incoerenti, mediante uso di pennelli e spazzole morbide di setole o nylon; compresa la rimozione di eventuali depositi parzialmente coerenti con spatole di legno o plastica e spugne.	m²	€	16,60	15,77
P. 130. 510. 10		Pulitura di superfici lapidee per l'asportazione di depositi superficiali incoerenti o parzialmente coerenti, da eseguirsi mediante lavaggio con acqua ed eventuali detergenti neutri. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe che possono essere danneggiate da infiltrazioni d'acqua; la rimozione dei depositi attraverso un delicato lavaggio manuale delle superfici con spugne imbevute e spazzolini morbidi, incluso l'impiego eventuale di spatole di legno o plastica.	m²	€	47,05	44,69
P. 130. 520		Pulitura di superfici lapidee per l'asportazione di depositi superficiali coerenti, croste di varia natura, formazioni saline, mediante l' applicazione di impacchi a base di acqua deionizzata e idonei reagenti basici, supportati da adeguato ispessente (polpa di carta, seppiolite, attapulgite). Sono compresi nell'intervento la rimozione con idonei solventi di eventuali strati di sostanze grasse; la realizzazione di campionature per stabilire le caratteriste della soluzione e il tempo di applicazione; la stesura di uno o più impacchi e la protezione degli stessi con un sottile film di plastica; la rimozione dell'impacco e il successivo accurato lavaggio delle superfici con acqua deionizzata:				
	10	con sola acqua deionizzata	m²	€	74,73	70,99
	20	con reagenti basici	m²	€	154,98	147,23
P. 130. 530. 10		Estrazione di sali solubili da elementi lapidei di medie e piccole dimensioni, da realizzarsi mediante immersione in vasche con acqua deionizzata. Sono compresi nell'intervento il controllo periodico dei sali ceduti e i relativi ricambi di acqua, fino a che la percentuale dei sali disciolti sia ritenuta ammissibile.	m²	€		
P. 130. 540. 10		Asportazione di patine biologiche e disinfestazione di superfici lapidee, mediante applicazione di idonei biocidi. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe all'intervento; la predisposizione di campioni di pulitura per valutare la concentrazione del prodotto e il tempo di applicazione; l'applicazione a pennello o a spruzzo del biocida; l'asportazione meccanica di eventuali colonie biologiche aderenti al substrato; l'accurato lavaggio con spugne imbevute d'acqua delle superfici trattate fino alla completa rimozione di ogni traccia del biocida e dei rimanenti infestanti biologici .	m²	€	54,25	51,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 550. 10		Asportazione di patine artificiali e in generale di sostanze di varia natura quali olii, vernici e cere, mediante applicazione a pennello o a tampone di idonei solventi. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe; la predisposizione di campioni di pulitura per valutare la concentrazione del prodotto e il tempo di applicazione; l'applicazione a pennello o a tampone del solvente; l'asportazione accurata delle patine e di ogni residuo di solvente.	m²	€	74,73	70,99
P. 130. 560. 10		Pulitura manuale di depositi superficiali coerenti, croste e incrostazioni di varia natura e spessore, mediante l'uso strumenti meccanici quali bisturi, microscalpelli, microtrapani. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe all'area di intervento; l'asportazione meccanica dei depositi, eventualmente ammorbiditi con acqua; l'eliminazione di polveri e residui con spazzole e pennelli morbidi.	m²	€	459,41	436,44
P. 130. 570		Asportazione meccanica manuale di stuccature di qualsiasi spessore, eseguite su materiali lapidei in precedenti interventi. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle stuccature mediante l'uso di punte metalliche, bisturi, microscalpelli e microtrapani; l'eliminazione di polveri e residui con spazzole e pennelli morbidi:				
	10	per stuccature lineari	m	€	11,62	11,04
	20	per stuccature fino a 1 dmq	cad	€	41,51	39,44
P. 130. 580. 10		Pulitura manuale di depositi superficiali coerenti, croste e incrostazioni di varia natura e spessore, su superfici lapidee in buono stato di conservazione, mediante microsabbiatura di precisione, eseguita con ossido di allumino da 80 micron, pistola con ugello erogatore di 0,7 mm di diametro e pressione di esercizio da 0 a 6 atm.Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe all'area di intervento; la predisposizione di campioni di pulitura per determinare la granulometria dell'abrasivo, la distanza dell'ugello, la pressione dell'aria e il tempo di durata dell' operazione; l'esecuzione della pulitura fino alla completa rimozione dei depositi; l'eliminazione di eventuali residui di ossido di alluminio e polveri con pennelli morbidi o aspiratori di polveri:	m²	€	370,85	352,30
P. 130. 590. 10		Pulitura manuale di depositi superficiali coerenti, croste e incrostazioni di varia natura e spessore, su superfici lapidee anche in cattivo stato di conservazione, mediante l'impiego di strumento laser. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe all'area di intervento; la predisposizione di campioni di pulitura per stabilire l'intensità e i tempi dell'azione; la bagnatura preliminare delle superfici da trattare; l'esecuzione della pulitura fino alla completa rimozione dei depositi; l'eliminazione di eventuali residui e polveri con pennelli morbidi o aspiratori di polveri .	m²	€	422,00	401,90
P. 130. 600		Stuccatura superficiale di lesioni, microlesioni, giunti e piccoli fori su elementi lapidei. Sono compresi nell'intervento la pulitura in profondità delle fessure da sigillare; il riempimento delle soluzioni di continuità con idonea miscela a base di calce aerea e polveri lapidee, eventualmente addittivata con resine acriliche; la pulitura di eventuali residui della lavorazione sulle superfici circostanti:				
	10	per stuccature lineari	m	€	23,25	22,09
	20	per stuccature fino a 1dmq	cad	€	4,71	4,47
	30	per stuccature oltre 1 dmq	m²	€	32,66	31,03
P. 130. 610		Trattamento protettivo di superfici lapidee, precedentemente pulite ed eventualmente consolidate, mediante applicazione a pennello di resine acrilico-siliconiche in diluizione. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici limitrofe non soggette al trattamento; l'applicazione del prodotto protettivo in modo uniforme e fino a rifiuto; la protezione delle superfici trattate fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato.				
	10	siliconiche-acriliche	m²	€	35,97	34,18
	20	silossano	m²	€	34,31	32,60
P. 130. 620. 10		Trattamento protettivo e di finitura su superfici lapidee, precedentemente pulite ed eventualmente consolidate, mediante applicazione di cera sintetica microcristallina in una o più mani. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici non soggette al trattamento; l'applicazione del prodotto protettivo in modo omogeneo e uniforme; la protezione delle superfici trattate fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato; la lucidatura manuale finale.	m²	€	42,06	39,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 630. 10		Revisione dei canali di gronda in pietra, finalizzata a ristabilirne il perfetto funzionamento dell'elemento. Sono compresi nell'intervento la rimozione di eventuali guaine presenti e dei depositi superficiali; la rimozione delle stuccature degradate o incompatibili; la verifica e l'eventuale ricostruzione della pendenza dei canali di raccolta; la pulitura mediante lavaggio con acqua e mezzi meccanici puntuali; la sigillatura in profondità dei giunti e delle lesioni con resine epossidiche; la stuccatura superficiale degli stessi con malta a base di grassello di calce e polveri lapidee; la protezione finale mediante applicazione a pennello di prodotto acrilico in diluizione.	m	€	76,52	72,88
P. 130. 640. 10		Rialzo di canali di gronda lapidei esistenti, mediante posizionamento di laterizi pieni di tipo a mano posti di taglio sul bordo esterno del canale di gronda, saldati con malta cementizia e opportunamente fugati, compreso ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	m	€	50,64	48,23
P. 130. 650. 10		Revisione di balaustre lapidee di qualsiasi forma e dimensione. Sono compresi nell'intervento la rimozione di stuccature ed integrazioni incompatibili eseguite in precedenti interventi; la verifica della verticalità con idonea strumentazione, la consistenza dei giunti e degli ancoraggi; il rifacimento delle zancature in metallo, sostituendo le esistenti in ferro o piombo con nuove in acciaio inox; l'eventuale inserimento di perni in acciaio nelle connessioni tra le singole parti, fissati con resine epossidiche; la sigillatura in profondità dei giunti mediante uso di resine epossidiche e la stuccatura superficiale con malta di calce aerea e polveri lapidee.	m	€	140,67	133,97
P. 140		**PAVIMENTAZIONI CIVILI: MARMETTE, MARMETTONI, LASTRE, GRES CERAMICO, COTTO, LEGNO, MOQUE**				
P. 140. 10		Pavimento in marmettoni, composti da marmi vari, levigati e lucidati a piombo, posti in opera con malta di cemento, compreso la pulitura del piano di posa e la sigillatura delle fughe:				
	10	dimensioni 30 x 30 cm con scaglia di marmo da 4÷6 mm	m²	€	37,91	30,53
	20	dimensioni 30 x 30 cm con micro scaglie di marmo	m²	€	40,03	32,59
P. 140. 20		Pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato nei formati da 20x20, 12,5x25 e 30x30 cm, poste in opera su letto di malta cementizia:				
	10	colore bianco o chiaro	m²	€	54,40	46,62
	20	colore intenso	m²	€	65,50	58,29
P. 140. 30		Pavimentazione in piastrelle di grès ceramico con superficie smaltata ad alta resistenza o monocottura, in tutti i colori e dello spessore di 6-12 mm, poste in opera su letto di malta cementizia e nelle dimensioni di:				
	10	10x10 cm	m²	€	63,84	56,62
	20	20x20 cm	m²	€	52,19	44,96
	30	30x30 - 40x40 cm	m²	€	68,28	61,06
P. 140. 40		Pavimentazioni in piastrelle di klinker ceramico smaltato di 1^ scelta, con caratteristiche notevoli alla flessione, alla resistenza e all'usura, minimo 4 PEI, nel formato rettangolare o quadrato e in varie colorazioni, poste in opera su letto di malta cementizia con fugatura variabile in base al formato, compresa la stuccatura, con sabbia quarzifera fine, nelle dimensioni di cm:				
	10	11,5x24 cm	m²	€	57,18	49,96
	20	24x24 cm	m²	€	72,17	64,95
	30	16x24 cm	m²	€	60,51	53,29
P. 140. 50		Pavimentazione in klinker non smaltato ed antisdrucciolo, in vari colori, per ambienti soggetti alla presenza continua di acqua, incollato su sottofondo preventivamente eseguito, compresa la formazione dello stesso e la stuccatura con sabbia quarzifera fine delle fughe, nei formati di dimensione:				
	10	superficie antisdrucciolo normale, 15x15 cm	m²	€	58,83	51,63
	20	superficie antisdrucciolo speciale, 15x15 cm per lavapiedi	m²	€	116,57	109,92
P. 140. 60		Pavimentazione in piastrelle di klinker ceramico a speciale smaltatura antiderapante, ma sempre di facile pulizia, per ambienti soggetti alla presenza continua di sostanze oleose, grassi, acidi grassi, sangue ed acido lattico (macelli, latterie, contine sociali, ecc.), nel formato rettangolare, poste in opera su letto di malta cementizia con fugatura tra loro stuccata con sabbia quarzifera fine e con dimensioni di 11,5x24 cm:				
	10	ad impasto bianco e superficie zigrinata piramidale	m²	€	107,14	99,91
	20	superficie smaltata bocciardata bianca, resistente all'abrasione	m²	€	88,82	81,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	a superficie smaltata color cocco ed antiderapante	m²	€	91,04	83,81
	40	ad impasto grigio granulato fino, resistente all'acido lattico	m²	€	60,51	53,29
P. 140. 70		Pavimentazione e rivestimento per piscine con piastrelle in klinker ceramico smaltato su di un impasto bianco greificato, con dimensioni di 11,5x24 cm, di 1^ scelta, con ancoraggio a coda di rondine, poste in opera su letto di malta cementizia (per i pavimenti) o con speciali collanti esterni (per i rivestimenti):				
	10	colore bianco	m²	€	68,28	61,06
	20	colore azzurro in varie gradazioni	m²	€	83,27	76,04
	30	colore verde in varie gradazioni	m²	€	137,10	129,90
P. 140. 80		Pavimentazione per bordi o camminamenti piscine, dove la presenza di acqua con cloro ' continuata, con piastrelle in klinker ceramico smaltato o non smaltato, con dimensioni di 11,5x24 cm, poste in opera su letto di malta cementizia, compresa la fugatura e la stuccatura con sabbia quarzifera fine:				
	10	piastrelle smaltate con supporto greificato inassorbente	m²	€	97,15	89,93
	20	piastrelle non smaltate	m²	€	63,84	56,62
P. 140. 90. 10		Piastrelle in Klinker ceramico per bordi di piscine composti da un pezzo speciale con scanalature per aggrappaggio e due piastrelle righettate antisdrucciolo poste in opera in massello di sabbia e cemento con idonea pendenza per creare uno scarico continuo, nel formato da 12x24 cm e per uno sviluppo di 36 cm	m	€	93,81	86,60
P. 140. 100		Elemento ad "L" in klinker ceramico in varie colorazioni, per soglie e spigoli vivi, nelle dimensioni di 11,5x24x5 cm, posto in opera su letto di malta cementizia con fugatura e successiva stuccatura con sabbia quarzifera fine:				
	10	smaltato	m	€	37,19	36,08
	20	non smaltato	m	€	33,86	32,75
P. 140. 110		Zoccolino battiscopa in klinker ceramico in varie colorazioni e arrotondato nella sola parte superiore con dimensioni di 24x7,3 cm, posto in opera fugato con collante speciale, e successivamente stuccato con sabbia quarzifera fine:				
	10	smaltato	m	€	26,08	25,54
	20	non smaltato	m	€	23,32	22,76
P. 140. 120		Gradino in klinker ceramico in varie colorazioni, con bordo antisdrucciolo, avente dimensioni di 24x33 cm, posto in opera su letto di malta cementizia, con fugatura e successiva stuccatura con sabbia quarzifera fine:				
	10	smaltato	m	€	43,30	41,08
	20	non smaltato	m	€	37,75	36,08
P. 140. 130		Zoccolo in klinker ceramico in varie colorazioni, con arrotondamento esterno nella parte inferiore, da usarsi anche per raccordi tra pavimenti e rivestimenti, con dimensioni di 24x10x2,3 cm, posto in opera fugato con collante speciale e successivamente stuccato con sabbia quarzifera fine:				
	10	non smaltato	m	€	33,86	33,31
	20	zoccolo in klinker ceramico (solo battiscopa)	m	€	24,42	23,87
P. 140. 140		Scale in klinker ceramico composte da pezzi speciali ad "L" e piastrelle nel formato 11,5x24 cm, compresa la posa in opera su di un letto di malta cementizia (con misurazione effettiva fra pedata ed alzata) e la stuccatura con sabbia quarzifera fine:				
	10	smaltato	m²	€	147,10	139,89
	20	non smaltato	m²	€	143,22	136,00
P. 140. 150. 10		Fornitura e posa in opera di piastrelle flessibili in policloruro di vinile calandrato, delle dimensioni di cui 61x61 cm, spessore 2 mm e densità 2,8 kg/mq, incollate sul fondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere	m²	€	28,87	26,64
P. 140. 160. 10		Fornitura e posa in opera di rotoli di policloruro di vinile calandrato, delle dimensioni di 1,50 m di larghezza, spessore 2,5 mm e densità 3,5 kg/mq, incollate su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere	m²	€	36,64	34,41
P. 140. 170		Fornitura e posa in opera di rotoli di cloruro di polivinile calandrato, con componenti antistatici, delle dimensioni di 1,50 m di larghezza, incollato su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere:				
	10	spess. 2,0 mm e densità 2,8 kg/mq	m²	€	35,53	33,31
	20	spess. 2,5 mm e densità 3,5 kg/mq	m²	€	40,52	38,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 180		Fornitura e posa in opera di piastrelle flessibili in policloruro di vinile pressato e monostrato ad alta durezza, delle dimensioni di 61x61 cm, incollate su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere:				
	10	spess. 2,0 mm e peso 3,2 kg/mq	m²	€	38,57	36,08
	20	spess. 3,0 mm e densità 4 kg/mq	m²	€	45,24	42,74
P. 140. 190. 10		Fornitura e posa in opera di piastrelle flessibili in policloruro di vinile, pressato e monostrato, con aggiunta di grafite, aventi caratteristiche di resistenza elettrica di attraversamento omogenea (resistenza media 9x10 alla quarta OHM) delle dimensioni di 61x61 cm, spessore 2,0 mm e densità 3 kg/mq c.a., incollate su sottofondo preesistente, compreso il collante lo sfrido ed ogni altro onere	m²	€	68,84	66,61
P. 140. 200		Fornitura e posa in opera di piastrelle semiflessibili, in resine viniliche, con cariche inerti e coloranti, delle dimensioni di 30x30 cm, incollate su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere:				
	10	spess. 1,6 mm e densità 3,4 kg/mq	m²	€	14,44	11,93
	20	spess. 2,0 mm e densità 4,23 kg/mq	m²	€	16,93	14,72
	30	spess. 2,5 mm e densità 5,3 kg/mq	m²	€	19,70	17,21
	40	spess. 3,2 mm e densità 6,75 kg/mq	m²	€	25,54	23,32
P. 140. 210		Fornitura e posa in opera di linoleum sughero, larghezza rotoli 2,00 m, costituito da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, sughero macinato, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su un supporto in tela di juta e con superfici trattate con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente e superfici da rivestire, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere:				
	10	spess. 3,2 mm	m²	€	43,58	41,08
	20	spess. 4,5 mm	m²	€	55,52	53,29
P. 140. 220. 10		Fornitura e posa in opera di linoleum, in piastrelle da 0,60x0,60 o 0,30x0,30 m, spessore 2,5 mm e densità 3,25 kg/mq, composto da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su un supporto a rete di fibre sintetiche, marmorizzato lungo tutto lo strato d'usura, con superfice trattata con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere	m²	€	45,52	43,30
P. 140. 230		Fornitura e posa in opera di linoleum, in teli da 2,00 m, composto da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su un supporto di tela di juta, con superfice trattata con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere				
	10	spess. 2,5 mm	m²	€	41,08	38,57
	20	spess. 3,2 mm	m²	€	48,85	46,62
P. 140. 240		Fornitura e posa in opera di linoleum del tipo marmorizzato, in teli da 2,00 m di altezza, composto da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su supporto di tela di juta, con superfice trattata con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente, compreso collante, lo sfrido ed ogni altro onere:				
	10	spess. 2,5 mm	m²	€	44,41	41,91
	20	spess. 3,2 mm	m²	€	52,19	49,96
	30	spess. 4 mm	m²	€	58,83	56,62
P. 140. 250. 10		Fornitura e posa in opera di policloruro di vinile in rotoli della larghezza di 200 cm, spessore 2,0 mm e peso 2,7 kg/mq, composto da tre strati indelaminabili di cui il primo strato d'usura in policloruro di vinile al 99,3 % e 0,7 % di pigmenti colorati e granuli di PVC puro a forma cilindrica; lo strato intermedio in fibra di vetro impregnata in policloruro di vinile e quello inferiore in PVC omogeneo e compatto; incollato su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere	m²	€	44,41	41,91
P. 140. 260. 10		Fornitura e posa in opera di rivestimento parietale in policloruro di vinile, in rotoli della larghezza di 200 cm, spessore 1,5 mm e peso 1,89 kg/mq c.a, composto da tre strati indelaminabili, di cui il primo strato di usura in policloruro di vinile al 99,3% e 0,7% di pigmenti colorati e granuli di PVC puro a forma cilindrica, lo strato intermedio in fibra di vetro impregnata in policloruro di vinile e quello inferiore in PVC omogeneo e compatto; incollato su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere	m²	€	34,41	31,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 270		Pavimento in gomma civile liscia, rigata ed a bolli, con colori a scelta della D.L., in opera con collanti epossidici su sottofondo accuratamente pulito e privo di polvere, compreso l'onere della pulizia e della livellazione del fondo. Misurazione sulla superficie effettiva:				
	10	dello spess. di 3 mm	m²	€	44,41	41,91
	20	dello spess. di 4 mm	m²	€	48,85	46,62
P. 140. 280		Fornitura e posa in opera di teli da pavimento in PVC, aventi superficie leggermente goffrata, costituita da un foglio morbido calandrato in cloruro di polivinile plasticato, posti in opera su sottofondi perfettamente lisci, stagionati ed impermeabilizzati, compreso il collante, la livellatura e la termosaldatura dei giunti:				
	10	spess. 1,70 mm	m²	€	39,42	37,19
	20	spess. 2,95 mm	m²	€	54,40	52,19
	30	spess. 3,10 mm	m²	€	59,39	57,18
P. 140. 290		Fornitura e posa in opera di teli da pavimentazioni sportive in PVC, aventi superficie leggermente goffrata, costituita da un foglio morbido calandrato in cloruro di polivinile plastificato, posti in opera su sottofondi perfettamente lisci, stagionati ed impermeabilizzati, compreso il collante, la livellatura e la termosaldatura dei giunti:				
	10	2,2 mm	m²	€	54,40	52,19
	20	4,5 mm	m²	€	61,06	58,29
	30	4,8 mm (per campi da tennis)	m²	€	102,14	99,91
	40	6,2 mm	m²	€	91,04	88,82
	50	6,5 mm autoposante	m²	€	112,68	110,46
P. 140. 300		Piastre autoposanti in PVC morbido calandrato nel formato da 50x50 cm e dello spessore di 6,3 mm con superficie batterostatica e fungistatica, compresa la manodopera e il collante:				
	10	colore chiaro	m²	€	112,12	109,92
	20	colore intenso	m²	€	125,46	123,23
P. 140. 310		Pavimento in moquette in fibra sintetica al 100% con punti non inferiori a 120.000, con trattamento antitarma e antimuffa, supporto in mousse liscio, in teli da 4 m, spessore complessivo 7 mm circa, colori a scelta della D.L., ogni altro onere compreso, del tipo:				
	10	a collaggio perimetrale	m²	€	62,17	59,96
	20	a collaggio totale diretto su sottofondo	m²	€	65,50	63,28
P. 140. 320		Pavimento in moquette in fibra sintetica al 100% con punti non inferiori a 172.000, con trattamento antitarma e antimuffa, supporto in mousse liscio, in teli da 4 m, spessore complessivo 7 mm circa, colori a scelta della D.L., ogni altro onere compreso, del tipo:				
	10	a collaggio perimetrale	m²	€	68,84	66,61
	20	a collaggio totale diretto su sottofondo	m²	€	72,17	69,94
P. 140. 330. 10		Fornitura e posa in opera di foglio di nylon, dello spessore di 2/10 di mm per isolamento di sottofondi	m²	€	3,16	3,11
P. 140. 340. 10		Sottofondo di sabbia e cemento per pavimentazioni in legno, con magatelli d'abete in sezione a coda di rondine, dimensioni 6x3 cm, annegati su di un sottofondo dello spessore da 8-10 cm (compresa la fornitura dei magatelli)	m²	€	53,29	42,18
P. 140. 350. 10		Orditura particolare, eseguita solo per pavimentazioni in listoni per impianti sportivi, posata su di un sottofondo livellato ed asciutto, già predisposto in precedenza, compresa la fornitura e la posa in opera di n. 2 strati di nylon stesi incrociati tra loro, di un'orditura tripla di correntini d'abete con dimensioni in sezione di 3x6 cm, posti ad un'interasse di 25 cm circa tra loro su supporti di sospensione in legno, compreso il fissaggio degli stessi con adesivi speciali	m²	€	56,07	54,40
P. 140. 360		Pavimenti in listoni (maxi) dello spessore di 22 mm, con lunghezza variabile da 50-120 cm e con larghezza da 9-10 cm, in base alle essenze, posti in opera su di un'orditura di magatelli d'abete annegati in un sottofondo di sabbia e cemento oppure su orditura particolare di cui all'art. 1.P.140.350, il tutto già preesistente, compresa la levigatura, la stuccatura e la verniciatura a tre mani di vernice a due componenti, ed ogni altro onere:				
	10	rovere UNI B	m²	€	106,83	102,11
	20	rovere nodino	m²	€	113,58	108,56
	30	robinia, olmo	m²	€	118,07	112,86
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	125,94	120,38

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 370		Pavimenti in listoni (maxi), dello spessore di 22 mm, con lunghezza variabile da 50-120 cm e con larghezza da 9-10 cm, in base alle essenze, posti in opera su di un sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari dello spessore di 18 mm., calibrati, idrorepellenti, con dimensioni di cm. 180x90 e combacianti tra loro, su sottostante fondo di ghiaino di pietrisco spaccato (spess. 4-8 mm.) con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; compresa la levigatura, la stuccatura e la verniciatura a tra mani di vernice a due componenti, la fornitura e la posa dei pannelli e del nylon, escluso il pietrisco:				
	10	rovere UNI B	m²	€	136,06	130,05
	20	rovere nodino	m²	€	125,94	120,38
	30	robinia, olmo	m²	€	137,20	131,13
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	151,81	145,10
P. 140. 380		Pavimento in listoni, lavorati a maschio e femmina, dello spessore di 22 mm, lunghezza 40-100 cm, larghezza 7-8,5 cm; posti in opera su di un sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari dello spessore di 18 mm., calibrati, idrorepellenti, con dimensioni di cm. 180x90 e combacianti tra loro, su sottostante fondo di ghiaino di pietrisco spaccato (spess. 4-8 mm.) con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; compresa la levigatura, la stuccatura e la verniciatura a tra mani di vernice a due componenti, la fornitura e la posa dei pannelli e del nylon, escluso il pietrisco:				
	10	rovere UNI B	m²	€	131,84	126,02
	20	rovere nodino	m²	€	119,34	114,08
	30	robinia, olmo	m²	€	124,86	119,35
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga	m²	€	135,03	129,06
	50	ciliegio	m²	€	131,54	125,74
P. 140. 390		Pavimento in listoncini lavorati a maschio e femmina, dello spessore di 14 mm, lunghezza 30-70 cm, larghezza 6-7,5 cm; posti in opera su di un sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari dello spessore di 18 mm., calibrati, idrorepellenti, con dimensioni di cm. 180x90 e combacianti tra loro, su sottostante fondo di ghiaino di pietrisco spaccato (spess. 4-8 mm.) con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; compresa la levigatura, la stuccatura e la verniciatura a tra mani di vernice a due componenti, la fornitura e la posa dei pannelli e del nylon, escluso il pietrisco:				
	10	rovere UNI B	m²	€	95,59	91,36
	20	rovere nodino	m²	€	92,21	88,14
	30	robinia, olmo	m²	€	106,83	102,11
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	118,07	112,86
P. 140. 400		Pavimento in listoncini lavorati maschio e femmina, dello spessore di 14 mm, lunghezza 30-70 cm, larghezza 6-7,5 cm, posti in opera con collante su sottofondo asciutto già predisposto, a corso retto o diagonale, compresa la verniciatura a tre mani di vernice a due componenti ed ogni altro onere:				
	10	rovere UNI B	m²	€	73,09	69,87
	20	rovere nodino	m²	€	68,60	65,56
	30	robinia, olmo	m²	€	87,70	83,83
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	101,20	96,74
P. 140. 410. 10		Zoccolino battiscopa in piastrelle di grès rosso, altezza di 7,5 cm posto in opera con collante	m	€	20,80	19,88
P. 140. 420		Zoccolino battiscopa in legno, altezza di 70 o 90 mm, con spigolo arrotondato, posto in opera con viti a tassello o chiodi d'acciaio; nei tipi:				
	10	ramino impialliciato verniciato	m	€	13,49	12,90
	20	noce mutenye, rubinia, olmo, ecc.	m	€	19,68	18,81
P. 140. 430. 10		Zoccolino battiscopa in PVC di altezza variabile da 7-10 cm, con o senza guscia, di colori vari, posto in opera con adeguato collante	m	€	8,43	8,06
P. 140. 440. 10		Zoccolino battiscopa in lastre di marmo nei tipi non previsti nell'articolo del capitolo PIETRE, delle misure di 8x1 cm levigate e lucidate, di marmi vari, posto in opera in malta di cemento	m	€	24,74	23,65
P. 140. 450. 10		Fornitura e posa in opera di lame in ottone, spessore 1,5 mm e larghezza 30 mm, per divisioni di pavimentazioni diverse, compresi i fori, i tasselli e le viti di fissaggio	m	€	9,00	8,60
P. 140. 460		Solo posa in opera di listoni in legno su orditura già predisposta, compresa la raschiatura eseguita con mezzo meccanico, la stuccatura e la verniciatura a tre mani di vernice a due componenti ed ogni altro onere:				
	10	per superfici inferiori a 25 mq	m²	€	36,75	35,13
	20	per superfici superiori a 25 mq	m²	€	35,64	34,06

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 470		Solo posa in opera di listoncini, posti in opera con collante su sottofondo preesistente, a corso retto od a spina di pesce, compresa la raschiatura eseguita con mezzo meccanico, la stuccatura e la verniciatura a tre mani di vernice a due componenti ed ogni altro onere:				
	10	per superfici inferiori a 25 mq	m²	€	31,18	29,81
	20	per superfici superiori a 25 mq	m²	€	29,51	28,21
P. 140. 480. 10		Semplice raschiatura di pavimento in legno (listoni, lamellare), compresa una mano di vernice a due componenti	m²	€	15,03	14,37
P. 140. 490. 10		Levigatura al grezzo di pavimento in legno (listoni, lamparquet o lamellare), compreso il ripristino con tre mani di vernice a due componenti	m²	€	24,50	23,42
P. 140. 500. 10		Lucidatura a cera di parchetti di qualsiasi tipo, compreso ogni onere	m²	€	24,50	23,42
P. 140. 510		Solo posa in opera di piastrelle in ceramica per pavimentazioni su di un sottofondo di sabbia e cemento, compreso il sottofondo e la stuccatura, delle dimensioni di:				
	10	10x10-13x13-15x15 cm	m²	€	25,62	24,48
	20	30x30 cm	m²	€	27,85	26,62
P. 140. 520. 10		Sola posa in opera di piastrelle in klinker ,su letto di malta cementizia, compresa la fugatura e la stuccatura in boiacca liquida con sabbia quarzifera fine, delle dimensioni di 5,2x24-11,5x24-16x24-24x24 cm	m²	€	24,50	23,42
P. 140. 530		Pavimento sopraelevato costituito da struttura modulare metallica completa di supporti in acciaio zincato regolabili, travi modulari, guarnizioni e pannelli da cm. 60x60 in conglomerato di legno e resina, (spess. 38 mm. - classe 1) con finitura superiore in laminato anistatico ad alta resistenza all'usura - sovraccarico fino a 400 kg.:				
	10	per altezze di sopraelevazione fino a 30 cm.	m²	€	72,17	72,17
	20	come alla lettera a- oltre 30 cm. e fino a 50 cm.	m²	€	83,27	83,27
	30	sovrapprezzo per pannelli modulari in conglomerati minerali (spessore 34-36 mm.)	m²	€	30,53	30,53
	40	sovrapprezzo per pannelli modulari in stratificato di truciolare e conglomerato minerale (spess.re 40 mm.)	m²	€	17,76	17,76
	50	sovrapprezzo ai sottoarticoli a/b/c per applicazione di lastra o scatola di acciaio zincato (spessore 0,5 mm.)	m²	€	8,88	8,88
P. 140. 540. 10		Esecuzione di finitura per pavimentazioni su solette in c.a. a mezzo di mescola di cemento-quarzo, ed altri indurenti opportunamente dosati, da eseguirsi su calcestruzzo ancora fresco a mezzo di macchina operatrice e/o a mano, dello spessore minimo pari a mm. 2, compreso tutti gli oneri ed accessori per l'esecuzione della finitura.	m²	€	6,67	6,67
P. 140. 550. 10		Esecuzione di finitura per pavimentazioni su solette in c.a. a mezzo di resina epossidica modificata emulsionabile in acqua non assorbente, al fine di ottenere superfici impermeabili antipolvere, con resistenza agli agenti atmosferici (anche per ambienti industriali e marini), all'aggressione chimica, compreso ogni onere, elemento, attrezzatura, materiale ecc. utile a dare la finitura eseguita a regola d'arte	m²	€	4,44	4,44
P. 140. 560		Sottofondo per pavimento in terrazzo alla veneziana eseguito in malta di calce spenta, detriti e rottami scelti di laterizio nel rapporto volumetrico di 4 parti di inerte e 1 di legante. L'intervento comprende: il vaglio dei materiali dei detriti provenienti dalla demolizione di vecchi terrazzi alla Veneziana e dei rottami di laterizio; la battitura e la livellatura:				
	10	spessore 8 cm	m²	€	111,02	97,15
	20	per ogni 2 cm in più di spessore oltre gli 8 cm	m²	€	13,87	11,11
P. 140. 570		Sottofondo per pavimento in terrazzo alla veneziana eseguito in malta di cemento, detriti e rottami scelti di laterizio nel rapporto volumetrico di 4 parti di inerte e 1 di legante. L'intervento comprende: il vaglio dei materiali dei detriti provenienti dalla demolizione di vecchi terrazzi alla Veneziana e dei rottami di laterizio; la rullatura e la battitura con appositi ferri:				
	10	spessore 8 cm	m²	€	72,83	61,95
	20	per ogni 2 cm in più di spessore oltre gli 8 cm	m²	€	7,77	5,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 580		Formazione di pavimento in terrazzo alla veneziana legato in calce, su sottofondo precedentemente realizzato. Sono compresi nell'intervento la realizzazione della coperta dello spessore da 2÷4 cm di polvere grossa di laterizi e calce aerea stagionata, lungamente rullata e battuta con apposito ferro; la formazione della stabilitura con un impasto di calce aerea, rottami di cotto e frammenti di pietra d'Istria; la posa della semina come indicato dalla D.L.; l'orsatura, o levigatura a mano, e la stuccatura delle superfici; l'oliatura fino a rifiuto con olio di lino crudo e cotto; la ceratura e strofinatura finale con stracci di juta o lana:				
	10	con semina di marmi vari da 5÷16 mm, comprese le eventuali soglie	m²	€	266,22	257,81
	20	con semina di marmi vari da 5÷25 mm, comprese le eventuali sog	m²	€	294,23	286,95
	30	con semina grossa di marmi vari da 25÷35 mm, comprese le eventuali soglie	m²	€	406,32	401,85
	40	maggiorazione per semina a tinta unita sulle voci 1.P.140.580.10, 1.P.140.580.20 e 1.P.140.580.30		%	10,50	10,50
	50	maggiorazione per formazione di fasce perimetrali di diverso colore sulle voci 1.P.140.580.10, 1.P.140.580.20 e 1.P.140.580.30		%	26,25	26,25
	60	soglie da porta filettate per muri da 10÷13 cm	m	€	210,17	207,36
	70	soglie da porta filettate per muri da oltre 13 cm e fino a 26	m	€	241,00	235,95
	80	soglie da porta filettate per muri da oltre 26 cm e fino a 40	m	€	330,67	325,06
P. 140. 590		Formazione di pavimento in battuto di terrazzo alla veneziana legato in cemento, su sottofondo preventivamente realizzato. Sono compresi nell'intervento la realizzazione della coperta dello spessore da 2÷4 cm di polvere grossa di laterizi e cemento, in ragione di 300 Kg di cemento per mc di polvere, rullata e battuta; la formazione della stabilitura di almeno 1 cm di spessore formata da cemento e graniglia sottile in ragione volumetrica di due parti di graniglia e tre parti di cemento; la posa della semina come indicato dalla D.L.; la levigatura a macchina e la lucidatura a cera:				
	10	con semina di marmi vari da 5÷16 mm, comprese le eventuali soglie	m²	€	138,78	133,22
	20	con semina di marmi vari da 5÷25 mm, comprese le eventuali soglie	m²	€	166,54	160,98
	30	con semina grossa di marmi vari da 25÷35 mm, comprese le eventuali soglie	m²	€	173,19	167,64
	40	maggiorazione per semina a tinta unita sulle voci 1.P.140.590.10, 1.P.140.590.20 e 1.P.140.590.30		%	10,00	10,00
	50	maggiorazione per formazione di fasce perimetrali di diverso colore sulle voci 1.P.140.590.10, 1.P.140.590.20 e 1.P.140.590.30		%	30,00	30,00
	60	soglie da porta filettate per muri da 10÷13 cm	m	€	104,35	102,69
	70	soglie da porta filettate per muri da oltre 13 cm e fino a 26	m	€	144,89	141,55
	80	soglie da porta filettate per muri da oltre 26 cm e fino a 40	m	€	180,41	175,97
P. 140. 600. 10		Formazione di pavimento in pastellone monocromo alla Veneziana, su sottofondo precedentemente realizzato. Sono compresi nell'intervento la realizzazione della coperta dello spessore da 2 - 4 cm di polvere grossa di laterizi e calce aerea, lungamente rullata e battuta con appositi ferri; la formazione della stabilitura composta da un impasto di calce aerea, frammenti di laterizio e pietra d'Istria; l'orsatura o levigatura a mano; l'applicazione dello strato finale composto da calce aerea lungamente stagionata, polvere di cotto ventilata, gesso per sarti e terre colorate; l'oliatura fino a rifiuto con olio di lino crudo e cotto; la ceratura e strofinatura finale con stracci di lana.	m²	€	291,44	285,82
P. 140. 610		Manutenzione di terrazzi e pastelloni alla veneziana, mediante due o più delle seguenti operazioni: la spolveratura e il lavaggio con acqua e soda; la stuccatura delle discontinuità e delle piccole lacune; la rasatura con miscela di olio di lino cotto, gesso per sarti e terre colorate; l'orsatura, o levigatura a mano; l'oliatura fino a rifiuto con olio di lino crudo e cotto; la ceratura e strofinatura finale con stracci di juta o lana:				
	10	per terrazzi in buono stato di conservazione (ex P32)	m²	€	37,47	36,64
	20	per terrazzi deteriorati (ex P32)	m²	€	45,52	44,41
P. 140. 620		Integrazione di pavimento in terrazzo alla veneziana. Sono compresi nell'intervento l'integrazione del sottofondo eseguito in malta di calce spenta, detriti e rottami scelti di laterizio nel rapporto volumetrico di 4 parti di inerte e 1 di legante; l'integrazione della coperta, dello stesso spessore dell'esistente, con polvere grossa di laterizi e calce aerea stagionata, lungamente rullata e battuta con apposito ferro; l'integrazione della stabilitura con un impasto di calce aerea, rottami di cotto e frammenti di pietra d'Istria; la posa della semina in accompagnamento, per colore e vaglio, a quella del terrazzo esistente; l'orsatura, o levigatura a mano, e la stuccatura della superficie del rappezzo con olio di lino cotto, gesso per sarti e terre colorate:				
	10	per rappezzi fino a 0.25 mq	m²	€	481,98	476,39

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per rappezzi fino a 0.5 mq	m²	€	465,17	453,96
	30	per rappezzi fino a 1mq	m²	€	437,16	425,94
P. 140. 630		Integrazione di pavimento in pastellone alla veneziana. Sono compresi nell'intervento l'integrazione del sottofondo eseguito in malta di calce spenta, detriti e rottami scelti di laterizio nel rapporto volumetrico di 4 parti di inerte e 1 di legante; l'integrazione della coperta, dello stesso spessore dell'esistente, con polvere grossa di laterizi e calce aerea stagionata, lungamente rullata e battuta con apposito ferro; l'integrazione della stabilitura con un impasto di calce aerea, rottami di cotto e frammenti di pietra d'Istria; l'applicazione dello strato finale composto da calce aerea, polvere di cotto ventilata, gesso per sarti e terre colorate in accompagnamento per colore al pavimento esistente; l'orsatura, o levigatura a mano, delle superfici del rappezzo; l'oliatura finale fino a rifiuto con olio di lino crudo e cotto:				
	10	per rappezzi fino a 0.25 mq (ex P33)	m²	€	347,48	336,26
	20	per rappezzi fino a 0.5 mq (ex P33)	m²	€	330,67	319,45
	30	per rappezzi fino a 1mq (ex P33)	m²	€	308,25	297,03
P. 140. 640. 10		Oliatura di pavimento in terrazzo o in pastellone alla Veneziana, consistente nel lavaggio delle superfici, l'applicazione di ripetute oliature con olio di lino crudo e cotto, la ceratura finale e la strofinatura con panni di lana o di juta.	m²	€	35,73	34,08
P. 140. 650. 10		Levigatura a macchina di pavimenti esistenti in terrazzo alla veneziana sia in calce che in cemento. Sono compresi nell'intervento la levigatura delle superfici mediante uso di abrasivi leggeri; la stuccatura ad olio, a mastice o a cemento; una successiva levigatura per il lievo dello stucco; la lucidatura a olio o a cera.	m²	€	37,77	36,01
P. 140. 660. 10		Levigatura a macchina di nuovo pavimento in terrazzo alla Veneziana, compresa la stuccatura, la successiva levigatura con abrasivi fini e la lucidatura con acido ossalico.	m²	€	41,23	39,32
P. 140. 670. 10		Pavimento in battuto di cemento a superficie levigata, composto da graniglia di marmo e cemento nel rapporto volumetrico 1 a 1, dello spessore di 2 cm, compresa la realizzazione del coprifondo da 2 cm e la formazione delle pendenze richieste.	m²	€	90,20	83,82
P. 140. 680. 10		Pavimento in cemento frattazzato, lisciato o rullato, dello spessore di 4 cm circa, su sottofondo precedentemente realizzato, compresa la formazione dei giunti.	m²	€	20,82	15,54
P. 140. 690		Pavimento in listoni in legno dello spessore di 22 mm, con lunghezza variabile da 50 a 120 cm e con larghezza di 9 - 10 cm. Sono compresi nell'intervento la realizzazione dell'orditura di sottofondo formata magatelli d'abete annegati in un sottofondo di sabbia e cemento; la stuccatura e la levigatura in opera; la verniciatura finale con tre mani di vernice bicomponente:				
	10	rovere UNI B	m²	€	240,75	192,89
	20	rovere nodino	m²	€	188,73	151,00
	30	robinia, olmo	m²	€	165,15	163,03
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	176,90	174,85
P. 140. 700		Pavimento in listoni di legno dello spessore di 22 mm, con lunghezza variabile da 50 a 120 cm e con larghezza di 9 - 10 cm. Sono compresi nell'intervento la realizzazione del sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari, dello spessore di 18 mm e dimensioni massime di 180x90 cm, calibrati, idrorepellenti e combacianti tra loro, su sottostante fondo in ghiaino di pietrisco spaccato, dello spessore di 0.4 - 0.8 cm, con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; la stuccatura e la levigatura in opera; la verniciatura finale con tre mani di vernice bicomponente:				
	10	rovere UNI B	m²	€	204,67	198,62
	20	rovere nodino	m²	€	163,03	157,20
	30	robinia, olmo	m²	€	176,90	171,09
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	188,73	183,18
P. 140. 710		Pavimento in listoni di legno, lavorati a maschio e femmina, dello spessore di 22 mm, lunghezza da 4 a 100 cm, larghezza di 7÷8.5 cm. Sono compresi nell'intervento la realizzazione del sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari, dello spessore di 18 mm e dimensioni massime di 180x90 cm, calibrati, idrorepellenti e combacianti tra loro, su sottostante fondo in ghiaino di pietrisco spaccato, dello spessore di 0.4÷0.8 cm, con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; la stuccatura e la levigatura in opera; la verniciatura finale con tre mani di vernice bicomponente:				
	10	rovere UNI B	m²	€	169,97	169,31
	20	rovere nodino	m²	€	131,84	126,02
	30	robinia, olmo	m²	€	152,66	147,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	154,32	148,22
P. 140. 720		Pavimento in listoni di legno, lavorati a maschio e femmina, dello spessore di 14 mm, lunghezza da 30 a 70 cm, larghezza di 6÷7.5 cm. Sono compresi nell'intervento la realizzazione del sottofondo costituito da tavolato di pannelli truciolari, dello spessore di 18 mm e dimensioni massime di 180x90 cm, calibrati, idrorepellenti e combacianti tra loro, su sottostante fondo in ghiaino di pietrisco spaccato, dello spessore di 0.4÷0.8 cm, con interposto doppio foglio di nylon ripiegato sui lati; la stuccatura e la levigatura in opera; la verniciatura finale con tre mani di vernice bicomponente:				
	10	rovere UNI B	m²	€	131,84	126,02
	20	rovere nodino	m²	€	114,46	114,08
	30	robinia, olmo	m²	€	124,89	119,35
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	135,28	129,06
P. 140. 730		Pavimento in listoni di legno, lavorati a maschio e femmina, dello spessore di 14 mm, lunghezza da 30 a 70 cm, larghezza di 6 - 7.5 cm, posti in opera con collante su sottofondo asciutto già predisposto, a corso retto o diagonale, compresa la verniciatura a tre mani con vernice a due componenti:				
	10	rovere UNI B	m²	€	126,95	123,79
	20	rovere nodino	m²	€	109,35	103,14
	30	robinia, olmo	m²	€	120,01	113,79
	40	noce mutenye, afrormosia, bubinga, ciliegio	m²	€	130,45	124,36
P. 140. 740. 10		Sovrapprezzo agli artt. 1.P.140.690-700-710-720-730 per finitura a cera, compresa la lucidatura finale.	m²	€	8,33	7,76
P. 140. 750. 10		Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in piastrelle di grès rosso, altezza di 7.5 cm, posto in opera con idoneo collante.	m	€	19,03	18,60
P. 140. 760		Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in legno con spigolo arrotondato, altezza di 70 o 90 mm, posto in opera con viti a tassello o chiodi d' acciaio:				
	10	ramino impiallacciato verniciato	m	€	6,21	5,95
	20	noce mutenye, rubinia, olmo, ecc.	m	€	20,44	19,98
P. 140. 770. 10		Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in PVC di colori vari, di altezza variabile da 7 a 10 cm, con o senza arrotondamento, posto in opera con idoneo collante.	m	€	4,49	4,16
P. 140. 780. 10		Fornitura e posa in opera di lame in ottone, dello spessore di 1.5 mm e larghezza 30 mm, per divisioni di pavimentazioni diverse, compresi i fori, i tasselli e le viti di fissaggio.	m	€	15,60	15,27
P. 140. 790		Sola posa in opera di listoni in legno, su orditura esistente, compresa la stuccatura e la levigatura della superficie, la verniciatura a tre mani con vernice a due componenti:				
	10	per superfici inferiori a 25	m²	€	27,48	26,29
	20	per superfici superiori a 25	m²	€	20,24	19,84
P. 140. 800		Sola posa in opera di listoncini, posti in opera con collante su sottofondo esistente, a corso retto o a spina di pesce, la stuccatura e la levigatura della superfici, la verniciatura a tre mani con vernice a due componenti:				
	10	per superfici inferiori a 25	m²	€	23,70	23,31
	20	per superfici superiori a 25	m²	€	20,24	19,79
P. 140. 810. 10		Semplice raschiatura di pavimento in legno, di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici.	m²	€	11,33	11,00
P. 140. 820. 10		Levigatura di pavimento in legno al grezzo, di qualsiasi tipo, da eseguirsi con mezzi meccanici, compresa la stuccatura.	m²	€	15,78	15,39
P. 140. 830. 10		Trattamento a cera di pavimento in legno, di qualsiasi tipo, compresa la lucidatura finale.	m²	€	7,54	7,21
P. 140. 840		Verniciatura di pavimento in legno, di qualsiasi tipo, con idonea vernice a due componenti:				
	10	ad una mano	m²	€	19,16	15,97
	20	a due mani	m²	€	22,99	19,16
	30	a tre mani	m²	€	31,94	26,62
P. 140. 850		Solo posa in opera di piastrelle in ceramica per pavimentazioni, compreso la malta allettamento in sabbia e cemento e la stuccatura delle fughe:				
	10	della dimensione di 10x10 cm, 13x13 cm, 15x15 cm	m²	€	23,92	18,52
	20	della dimensione di 30x30 cm	m²	€	19,79	14,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 860. 10		Solo posa in opera di piastrelle in klinker per pavimentazioni, delle dimensioni di 5,2x24cm, 11,5x24 cm, 16x24 cm, 24x24 cm, compreso la malta di allettamento in sabbia e cemento e la stuccatura delle fughe con boiacca liquida e sabbia quarzifera fine.	m²	€	25,96	20,62
P. 140. 870. 10		Solo posa in opera di pavimentazione in tavelle di laterizio di recupero. Sono compresi nell'intervento la pulitura delle superfici di posa e l'applicazione della malta di allettamento; la disposizione delle tavelle secondo quanto previsto dalla D.LL.; la stuccatura delle fughe; l'oliatura e la ceratura finale.	m²	€	31,94	26,62
P. 140. 880. 10		Manutenzione di pavimentazione in tavelle di cotto. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la sgrassatura delle superfici da attuarsi mediante ripetuti lavaggi; la stuccatura delle discontinuità e delle eventuali fessurazioni; l'oliatura fino a rifiuto e la ceratura finale.	m²	€	19,16	15,97
P. 140. 890. 10		Restauro di pavimentazione in cotto. Sono compresi nell'intervento la numerazione e il lievo delle singole formelle e degli strati di malta di allettamento; l'incollaggio delle formelle fratturate; la sostituzione delle formelle irrecuperabili con altre uguali per dimensione, colore e impasto; la riposa delle formelle; la pulitura e la sgrassatura delle superfici da attuarsi mediante ripetuti lavaggi; la stuccatura delle discontinuità e delle eventuali fessurazioni ; l'oliatura fino a rifiuto e la ceratura finale.	m²	€	57,48	47,91
P. 140. 900. 10		Esecuzione di finitura per pavimentazioni su solette in c.a. a mezzo di cemento-quarzo, ed altri indurenti opportunamente dosati, da eseguirsi su calcestruzzo ancora fresco a mezzo di macchina operatrice e/o a mano, dello spessore minimo pari a mm. 2, compreso tutti gli oneri ed accessori per l'esecuzione della finitura.	m²	€	6,60	6,27
P. 140. 910. 10		Esecuzione di finitura per pavimentazioni su solette in c.a. a mezzo di resina epossidica modificata emulsionabile in acqua non assorbente, al fine di ottenere superfici impermeabili antipolvere, con resistenza agli agenti atmosferici (anche per ambienti industriali e marini), all'aggressione chimica, compreso ogni onere, elemento, attrezzatura, materiale ecc. utile a dare la finitura eseguita a regola d'arte.	m²	€	4,40	4,18
P. 140. 920		Pavimento sopraelevato costituito da struttura modulare metallica completa di supporti in acciaio zincato regolabili, travi modulari, guarnizioni e pannelli da 60x60 cm, in conglomerato di legno e resina, (spess. 38 mm. - classe 1) con finitura superiore in laminato anistatico ad alta resistenza all'usura - sovraccarico fino a 400 kg:				
	10	per altezze di sopraelevazione fino a 30 cm	m²	€	72,17	68,56
	20	come alla lettera a- oltre 30 cm. e fino a 50 cm	m²	€	83,27	79,11
	30	sovrapprezzo per pannelli modulari in conglomerati minerali (spessore 34-36 mm.)	m²	€	30,53	29,00
	40	sovrapprezzo per pannelli modulari in stratificato di truciolare e conglomerato minerale (spess.re 40 mm.)	m²	€	17,76	16,88
	50	sovrapprezzo ai sottoarticoli a/b/c per applicazione di lastra o scatola di acciaio zincato (spessore 0,5 mm.)	m²	€	8,88	8,43
	60	per rappezzi fino a 0.5 mq (ex P33)	m²	€	330,67	319,45
P. 150		**RIVESTIMENTI, ASSISTENZE E LAVORAZIONI**				
P. 150. 10		Rivestimento interno ed esterno in tessere di marmo tranciate, poste in opera con malta cementizia su intonaco rustico esistente a spacco rustico, di sezione rettangolare (2x4 o 2x6 cm spess. 5-8 mm):				
	10	marmo bianco	m²	€	27,75	21,10
	20	marmo colorato corrente	m²	€	31,09	24,98
	30	marmo scelto (rosso, verde, nero, giallo)	m²	€	34,41	26,64
P. 150. 20		Rivestimento interno od esterno in tesserine di qualsiasi colore da 2x2,3x3,2x4 cm poste su intonaco rustico esistente con letto in malta di cemento, compresa la lavatura con acido a posa ultimata:				
	10	mosaico vetroso	m²	€	34,41	26,64
	20	vetro porcellanato a superficie lucida, semilucida, od opaca	m²	€	37,75	29,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 150. 30		Rivestimento di pareti in laterizio intonacato con piastrelle in ceramica smaltata, a forma quadra o rettangolare, dello spessore di 8-10 mm con dimensioni di 15x15 - 13x13 cm, poste in opera con collante adesivo bianco, compresa la sigillatura con cemento bianco:				
	10	colori chiari-medio chiari	m²	€	63,84	51,06
	20	colori scuri-medio scuri	m²	€	67,16	53,85
P. 150. 40		Rivestimento di pareti in laterizio intonacato con piastrelle in grès ceramico con superficie smaltata ad alta resistenza, o monocottura, in tutti i colori e con spessore da 6-12 mm, poste in opera con collante, compresa la sigillatura con cemento bianco, nelle dimensioni di:				
	10	10x10 cm	m²	€	57,18	45,52
	20	20x20 cm	m²	€	47,62	37,75
	30	30x30 cm	m²	€	57,73	46,08
P. 150. 50		Rivestimento di pareti in laterizio intonacato con piastrelle in ceramica smaltata dalle dimensioni di 15x15 e 13x13 cm, poste in opera con collante, compresa la sigillatura con cemento bianco:				
	10	colori chiari e medio-chiari	m²	€	65,50	52,73
	20	colori medio scuri e scuri	m²	€	68,84	55,52
P. 150. 60		Rivestimento in piastrelle di ceramica smaltata, nel formato da 10x10 cm, poste in opera su intonaco rustico con appositi collanti, compresa, la sigillatura con cemento bianco e colorato:				
	10	tipo cottoveneto colore bianco o chiaro	m²	€	101,04	83,27
	20	tipo cottoveneto colore intenso	m²	€	105,48	88,82
P. 160		**SERRAMENTI DI PORTE, DI FINESTRE, ANTE D'OSCURO, PERSIANE, TENDE, LAVORAZIONI**				
P. 160. 10		Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopraluce mobile, rivestite in laminato plastico dello spessore di 1.2 mm, su foderatura in compensato di pioppo spessore 5 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm di cui 40 mm di ossatura di abete e 5 mm di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave, placche e maniglie in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa:				
	10	con ossatura in abete su pareti di spess. fino a 16 cm.	m²	€	208,83	200,95
	20	con ossatura in abete su pareti di spess. fino a 30 cm.	m²	€	218,55	210,67
	30	con ossatura in abete su pareti di spess. fino a 45 cm.	m²	€	229,65	221,76
	40	con ossatura a vista in mogano su pareti di spess. 16 cm.	m²	€	218,55	210,67
	50	con ossatura a vista in mogano su pareti di spess. 30 cm.	m²	€	229,65	221,76
	60	con ossatura a vista in mogano su pareti di spess. fino 45 cm.	m²	€	237,98	229,93
P. 160. 20		Fornitura e posa in opera di porte estensibili a soffietto corredate di intelaiatura metallica e pantografi:				
	10	in doppio rivestimento in tessuto plastificato.	m²	€	106,14	98,37
	20	con doppio rivestimento in pannelli di legno.	m²	€	189,40	181,63
	30	con pannelli in PVC.	m²	€	86,70	78,94
P. 160. 30. 10		Riduzione percentuale sui prezzi unitari, di cui agli art. 1.P.160.20, per la fornitura e posa in opera di sopraluce fisso su porte interne, applicata alla sola superficie del sopraluce.		%	10,00	10,00

Codice	Descrizione			Venezia centro	Terraferma
P. 160. 40. 10	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco REI 30 in legno, certificata secondo la normativa vigente, costituita da: telaio fisso interamente in legno multistrato, spessore 45 mm, con finitura naturale o laccata completo di coprifili; guarnizione in polimero plastificato, applicata sui montanti e sulla traversa superiore, per la tenuta dei fumi freddi ed in materiale termoespandente, applicata sia sulla parte inferiore che superiore del battente, per la tenuta dei fumi caldi; anta piana realizzata con telaio perimetrale in legno multistrato e con pannello rigido stratificato in lana minerale, rivestito su entrambi i lati con pannelli in fibra di legno rifiniti al naturale od in laminato plastico, per uno spessore complessivo di circa 45 mm; serratura del tipo antincendio con blocco laterale, maniglia in materiale termoplastico con anima in acciaio; cerniere in acciaio da 100 mm con cuscinetto, rostri in acciaio disposti fra le cerniere; guarnizione in alluminio e gomma applicata nella parte inferiore dell'anta; dispositivo aereo per l'autochiusura. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa e l'eventuale assistenza muraria necessaria.	m²	€	580,41	483,68
P. 160. 50. 10	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco REI 60 in legno, certificata secondo la normativa vigente, costituita da: telaio fisso interamente in legno massello di rovere, spessore 65 mm, con finitura naturale o laccata completo di coprifili; guarnizione in polimero plastificato, applicata sui montanti e sulla traversa superiore, per la tenuta dei fumi freddi ed in materiale termoespandente, applicata sia sulla parte inferiore che superiore del battente, per la tenuta dei fumi caldi; anta piana realizzata con telaio perimetrale in massello di rovere, e con pannello in legno listellare ad incollaggio ureico, rivestito su entrambi i lati con pannelli in fibra di legno rifiniti al naturale od in laminato plastico, per uno spessore complessivo di circa 65 mm; serratura del tipo antincendio con blocco laterale, maniglia in materiale termoplastico con anima in acciaio; cerniere in acciaio da 100 mm con cuscinetto, rostri in acciaio disposti fra le cerniere; guarnizione in alluminio e gomma applicata nella parte inferiore dell'anta; dispositivo aereo per l'autochiusura. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa e l'eventuale assistenza muraria necessaria.	m²	€	773,88	644,90
P. 160. 60	Fornitura e posa in opera di tramezzature, bussole, parapetti e simili in legno, con specchiature piene o a vetri, intelaiatura dello spessore di circa 45 mm. completi di ferramenta di attacco, cimase e cornici di finitura. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa e l'eventuale assistenza muraria necessaria:				
10	in douglas fir operati su due facce.	m²	€	87,42	79,77
20	in noce operati su due facce.	m²	€	142,95	135,28
30	in larice operati su due facce.	m²	€	72,17	64,50
40	in abete operati su due facce.	m²	€	68,01	60,06
P. 160. 70	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno per finestre, porte-finestra e vetrate, a forma rettangolare, eseguite secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di coibentazione termica, di qualsiasi dimensione e numero dei battenti, con modanature, incastri e regoli per i vetri, gocciolatoio per rigetto dell'acqua, completi di ferramenta pesante di attacco, cerniere, cremonese interno a triplice chiusura, maniglia in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria (esclusa dall'intervento la fornitura dei vetri):				
10	dello spess. di 45 mm in abete.	m²	€	194,96	188,85
20	dello spess. di 45 mm in larice.	m²	€	207,45	201,34
30	dello spess. di 45 mm in douglas fir.	m²	€	236,58	230,47
40	dello spess. di 55 mm in abete.	m²	€	208,83	202,73
50	dello spess. di 55 mm in larice.	m²	€	226,88	220,76
60	dello spess. di 55 mm in douglas fir.	m²	€	252,57	246,47
70	maggiorazione percentuale ai prezzi delle voci sopraelencate per forme arcuate.		%	30,00	30,00

Codice		Descrizione			Venezia centro	Terraferma
P. 160. 80		Sovrapprezzo all'art. 1.P.160.70 per realizzazione di sportello superiore o valanghino mobile di forma rettangolare:				
	10	dello spess. di 45 mm in abete.	m²	€	217,88	211,21
	20	dello spess. di 45 mm in larice.	m²	€	247,02	240,36
	30	dello spess. di 45 mm in douglas fir.	m²	€	271,28	264,63
	40	dello spess. di 55 mm in abete.	m²	€	231,75	223,42
	50	dello spess. di 55 mm in larice.	m²	€	246,30	239,64
	60	dello spess. di 55 mm in douglas fir.	m²	€	287,27	280,61
	70	maggiorazione percentuale ai prezzi delle voci sopraelencate per forme arcuate.		%	30,00	30,00
P. 160. 90		Fornitura e posa in opera di serramenti in legno per finestre, a bilico orizzontale o verticale, per finestre di qualunque forma e dimensione composte di due telai accoppiati, con movimento rotazione, su perni a frizione con ribaltamento fino a 180 gradi, cremonese centrale con chiusura simultanea azionata da maniglia in ottone, cerniere in ottone, dispositivi di bloccaggio dei due battenti, sagome coprifili perimetrali, spessore totale 73 mm. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria (è esclusa dall'intervento la fornitura dei vetri):				
	10	in legno di rovere.	m²	€	303,92	296,98
	20	in legno di in douglas fir.	m²	€	333,73	326,80
	30	in legno di larice.	m²	€	308,74	301,82
P. 160. 100		Fornitura e posa in opera di serramenti per finestre costituiti da profilati in PVC rigido, antiurto e stabilizzato, a più camere interne saldati agli angoli per polifusione e rinforzati con profili di acciaio zincato, completi di telaio, fermavetri del tipo a scatto, guarnizioni continue di tenuta, di ferramenta del tipo tropicalizzato resistente alla corrosione. Compresa l'assistenza muraria necessaria:				
	10	finestre ad una anta.	m²	€	205,39	198,72
	20	finestre a due ante.	m²	€	260,89	254,24
	30	maggiorazione ai prezzi delle voci 1.P.160.100.10 e 1.P.160.100.20 per finestre ad anta e ribalta.	m²	€	27,75	27,75
	40	porta finestra ad una anta.	m²	€	188,01	181,36
	50	porta finestra a due ante.	m²	€	247,02	240,36
	60	finestra fissa.	m²	€	122,13	115,46
	70	maggiorazione percentuale ai prezzi sopraccitati per profili a giunto aperto complanare.		%	6,00	6,00
	80	maggiorazione percentuale ai prezzi sopraccitati per profilo da ristrutturazione.		%	10,00	10,00
	90	maggiorazione per monoblocco (serramento escluso).	m²	€	86,70	86,70
P. 160. 110		Fornitura e posa in opera di oscuri a specchi diamantati ambo i lati, per finestre o portefinestra a due o più ante, anche ripiegabili, di forma rettangolare, con intelaiatura dello spessore di 33 mm, con sagomature di bordo, specchiature dello spessore di 22 mm, con traversi di rinforzo in alto ed in basso, completi di ferramenta di sostegno, di attacco e di chiusura, delle cerniere per le ante mobili. Sono compresi nell'intervento: l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterno o la dipintura con idoneo smalto, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	in legno abete.	m²	€	238,70	233,15
	20	in legno larice.	m²	€	249,81	244,24
	30	in legno douglas fir.	m²	€	279,22	273,67
	40	maggiorazione percentuale ai prezzi sopraccitati per forme arcuate.		%	30,00	30,00
P. 160. 120		Fornitura e posa in opera di oscuri a scandole a due o quattro battenti, anche ad ante ripiegabili, di forma rettangolare dello spessore al netto di 44 mm, di cui 22 mm per il corpo e 22 mm per le scandole fissate con chiodi o viti a tutto filetto; completi di ferramenta di sostegno, attacco e chiusura. Sono compresi nell'intervento: l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterno o la dipintura con idoneo smalto, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	in legno di abete.	m²	€	215,10	209,55
	20	in legno di larice.	m²	€	231,04	225,48
	30	in legno douglas fir.	m²	€	251,86	246,30
	40	in compensato marino.	m²	€	238,70	233,15
	50	maggiorazione percentuale ai prezzi sopraccitati per forme arcuate.		%	15,00	15,00

Codice		Descrizione			Venezia centro	Terraferma
P. 160. 130. 10		Fornitura e posa in opera di scuretto interno alle finestre in compensato di legno duro (mogano o consimili) dello spessore di 5 mm, completo di telaio di abete dello spessore di 22 mm, di ferramenta di attacco, cerniere e saltarello con nasello montato su mostrina o placca fissata a vite.	m²	€	110,30	104,92
P. 160. 140		Fornitura e posa in opera di persiane avvolgibili in legno con stecche dello spessore di 11÷13 mm, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con gancetti in acciaio zincato od in ottone, complete di supporti, rullo, puleggia, cinghia di canapa, paracinghia, carrucola di fissaggio, fermacinghia automatico, guide fisse in ferro zincato, avvolgitore incassato e cassetta in ferro. Sono compresi nell'intervento: l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterno, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	in abete o pino nostrano con traverso inferiore in legno duro.	m²	€	76,33	73,27
	20	in pino del nord con traverso inferiore in legno duro.	m²	€	86,70	83,66
P. 160. 150		Fornitura e posa in opera di persiane avvolgibili in plastica di colore a scelta della D.L., costituite da elementi sovrapponibili fino a completa chiusura, comprensive dell'albero in lamiera pressopiegato, di puleggia, cassetta, placca metallica cromata, avvolgitore, cuscinetti a sfere, guida in ferro zincato ad "U" incassata, cinghia supporti e minuteria varia; compresa l'assistenza muraria necessaria:				
	10	per persiane da 4,5÷5 kg/mq.	m²	€	43,69	40,63
	20	per persiane da 7÷7,5 kg/mq.	m²	€	50,63	47,57
P. 160. 160. 10		Fornitura e posa in opera di tende alla veneziana, costituite da lamelle di alluminio verniciato con colori a scelta della D.L., complete di nastri a pioli di cotone, di congegni di sollevamento ed orientamento.	m²	€	41,63	38,85
P. 160. 170		Fornitura e posa in opera di cassonetti apribili per rulli di persiane avvolgibili. Sono compresi nell'intervento la fornitura della ferramenta di attacco, il trattamento insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per interno o con idoneo a smalto:				
	10	in legno di abete.	m²	€	81,88	79,11
	20	in legno douglas.	m²	€	102,69	99,91
P. 160. 180		Fornitura e posa in opera di finestre per tetti composte da telaio con apertura a bilico, aletta di ventilazione con filtro dell'aria, rivestimento esterno in alluminio plastificato e battente in pino nordico completo di trattamento impregnante trasparente fungicida, vetrata isolante (doppio vetro da 3 mm. ed intercapedine da 9 mm.). Il serramento si intende fornito e posato in opera completo degli attacchi di tenuta, arresto e apertura, di aletta di ventilazione lungo tutta la barra di manovra, di barra di manovra, di cerniera di frizione (che permette l'apertura desiderata) chiavistello per bloccare il battente nella posizione di ventilazione o di pulizia. Sono pure compresi e compensati nel prezzo del serramento le sovrapposizioni dei profili, la grembialina in piombo, il profilo di sottotegola, i raccordi prefabbricati per il deflusso dell'acqua, ogni altro tipo di raccordo indispensabile per la perfetta tenuta del serramento, ogni altro elemento utile, anche se non summenzionato, a dare il serramento fornito e posato in opera a regola d'arte:				
	10	delle dimensioni di 120 cm x 150 cm.	cad	€	844,82	704,02
	20	delle dimensioni di 145 cm x 180 cm.	cad	€	1.115,68	929,74
	30	sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di rivestimento esterno in rame.	cad	€	225,72	188,09
	40	sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di tenda alla veneziana completa di corda laterale per sollevare, abbassare ed orientare le lamelle.	cad	€	232,17	193,47
	50	sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di pannello protettivo in policarbonato translucido atto a proteggere la finestra.	cad	€	322,45	268,72
P. 160. 190		Fornitura e posa in opera di serratura tipo "Patent" con scrocco a due mandate, completa di maniglia e di due chiavi:				
	10	con placche in ottone pesante.	cad	€	59,57	59,29
	20	con placche in ottone semipesante.	cad	€	52,80	52,52
P. 160. 200		Fornitura e posa in opera di serratura costituita da coppia di cilindri in ottone, completa di tre chiavi:				
	10	con cilindri interno-esterno.	cad	€	36,08	35,53
	20	per porte di servizio.	cad	€	37,75	37,19
P. 160. 210. 10		Fornitura e posa in opera di serratura da applicare , a due o tre mandate e scrocco, con coppia di cilindri con esterno fisso, completa di tre chiavi.	cad	€	41,36	40,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 160. 220		Fornitura e posa in opera di serratura ad infilare, completa di tre chiavi:				
	10	in ottone con una o due mandate e scrocco.	cad	€	37,75	37,19
	20	in ottone con due mandate e rullo.	cad	€	36,08	35,53
	30	in acciaio ottonato con una o due mandate e scrocco.	cad	€	33,31	32,75
	40	in acciaio ottonato con due mandate e rullo.	cad	€	33,31	32,75
P. 160. 230		Fornitura e posa in opera di serratura per serramenti metallici, completa di tre chiavi:				
	10	a due mandate.	cad	€	29,75	29,42
	20	a due mandate e scrocco.	cad	€	33,86	33,52
	30	con solo scrocco.	cad	€	22,98	22,09
	40	con un solo rullo.	cad	€	22,87	21,99
P. 160. 240		Fornitura e posa in opera di serratura per serrande, a due mandate completa di tre chiavi:				
	10	da installarsi centralmente.	cad	€	27,08	26,64
	20	da installarsi lateralmente.	cad	€	26,42	25,98
P. 160. 250. 10		Sovrapprezzo per installazione di cilindro di sicurezza a profilo europeo.	cad	€	4,44	4,44
P. 160. 260		Fornitura e posa in opera di elettroserratura da applicare, con scrocco autobloccante e coppia di cilindri con esterno fisso, completa di tre chiavi:				
	10	con solo scrocco.	cad	€	77,89	77,71
	20	a due mandate e scrocco.	cad	€	84,38	84,21
P. 160. 270. 10		Fornitura e posa in opera di elettroserratura ad infilare, con testata da 16÷20 mm, completa di incontro, cilindro e tre chiavi.	cad	€	67,72	67,16
P. 160. 280		Fornitura di hiavi per serrature, eseguite anche su campione:				
	10	per serratura tipo "Patent".	cad	€	2,23	2,23
	20	per serratura all'inglese.	cad	€	1,53	1,53
P. 160. 290. 10		Fornitura e posa in opera di fermascuri in acciaio inox del tipo piatto, sagomato e dipinto, completo di tassello per il giusto ancoraggio alle strutture, avente la parte fissa e la parte terminale ruotante al fine di permettere il bloccaggio degli oscuri. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri ed accessori utili a dare i fermascuri forniti e posati in opera a regola d'arte.	kg	€	0,89	0,89
P. 160. 300		Fornitura e posa in opera di portoncini blindati in lamiera di acciaio elettrozincata, antiscasso, con battente in lamiera di acciaio sp. 15/10, rinforzato internamente da telaio perimetrale e da profili trasversali, rivestito, completo di serratura, ferramenta, registrazione apertura ed ogni altro onere attinente, costituiti da: telaio fisso in struttura di lamiera di acciaio elettrozincata dello spessore non inferiore a 15/10 di mm. sagomato per formare la battuta e nel quale debbono essere ricavati i fori per l'inserimento della serratura di sicurezza. Il telaio sarà ancorato alle pareti con 8 (otto) robuste zanche in acciaio e i vuoti dello stesso saranno riempiti con materiale termoisolante a schiuma; anta mobile pure in lamiera di acciaio elettrozincata dello spessore non inferiore a 20/10 di mm. all'interno la lamiera stessa deve essere rinforzata con nervature pure in acciaio e i vuoti devono essere riempiti con materiale termoisolante. Lo spessore complessivo dell'anta non deve essere inferiore a mm. 60 e dalla parte delle cerniere dovranno essere inseriti 4 (quattro) rostri d'acciaio antiscardino dello spessore non inferiore a mm. 15, saldati a corpo unico con il telaio rinforzato dell'anta stessa. Inoltre l'anta dovrà essere provvista di serratura di sicurezza a comando di nove punti di chiusura (otto laterali e uno sull'architrave) formate da barre verticali e chiavistelli orizzontali in acciaio cromato dello spessore non inferiore a mm. 15 totalmente comandato con chiave a doppia mappa, il tutto dovrà essere inserito nel corpo dell'anta; l'anta sarà provvista, di apertura controllata mediante azionatore interno e bloccaggio ad anello. La serratura dovrà essere di tipo a cassaforte, protetta da una piastra al manganese antiperforazione e fornita di tre chiavi più una di servizio a doppia mandata con quattro mandate sulla serratura. Il portoncino dovrà essere rivestito sulle facce con pannelli lisci in laminato plastico, compreso eventuali fasce di rilievo modanate; il pannello interno potrà essere di diverso tipo rispetto a quello esterno; il pannello posto sulla faccia interna dovrà essere rimovibile in modo da consentire la perfetta ispezionabilità. La porta blindata dovrà essere posta in opera completa di tutti gli accessori quali guarnizioni in gomma, cerniere e cuscinetti a sfera e frizioni, maniglie, zoccolino e cornici interne, spioncino e quant'altro necessario per dare la porta finita e funzionante, compresa la verniciatura a due mani:					
	10	compenso per spessore complessivo dell'anta pari a 70 mm.	m²	€	567,52	515,92
	20	compenso per spessore complessivo dell'anta pari a 75 mm.	m²	€	728,14	607,29
	30	compenso per spessore complessivo dell'anta pari a 80 mm.	m²	€	824,79	687,90
	40	compenso per spioncino con grandangolo.	cad	€	83,77	69,87

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	compenso per paraspifferi inserito alla base della porta con meccanismo di messa in funzione a chiusura della porta.	cad	€	154,65	128,98
	60	compenso per rivestimento delle facce con pannelli lisci in laminato di legno del colore a scelta della D.L.	m²	€	322,18	268,72
	70	compenso per rivestimento delle facce con pannelli di legno con riquadri del colore a scelta della D.L.	m²	€	360,85	300,96
P. 160. 310		Fornitura e posa in opera di portoni e portoncini d'ingresso in legno, di forma rettangolare ad uno o più battenti, con pannelli pieni o con vetri antisfondamento da 10/10 di mm, completi di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, forniti di robusta ferramenta di attacco, cerniere, catenacci verticali ed orizzontali su lama, placche e maniglie in ottone, serratura a blocchetto cilindrico con tre chiavi. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	in larice dello spess. di 45 mm.	m²	€	478,50	398,95
	20	in larice dello spess. di 55 mm.	m²	€	489,16	408,01
	30	in larice dello spess. di 65 mm.	m²	€	499,60	417,00
	40	in douglas fir dello spess. di 45 mm.	m²	€	506,54	423,27
	50	in douglas fir dello spess. di 55 mm.	m²	€	523,86	437,82
	60	in douglas fir dello spess. di 65 mm.	m²	€	541,24	452,41
	70	in rovere di Slavonia, dello spess. di 45 mm.	m²	€	485,72	405,89
	80	in rovere di Slavonia, dello spess. di 55 mm.	m²	€	499,60	416,33
	90	in rovere di Slavonia, dello spess. di 65 mm.	m²	€	468,34	427,43
	100	in noce, dello spess. di 45 mm.	m²	€	582,87	485,72
	110	in noce, dello spess. di 55 mm.	m²	€	614,06	513,47
	120	in noce, dello spess. di 65 mm.	m²	€	648,75	541,24
	130	maggiorazione ai prezzi sopraelencati per forme arcuate.		%	30,00	30,00
P. 160. 320		Fornitura e posa in opera di porte interne in legno, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, con specchiature piene o a vetri antisfondamento dello spessore di 6÷7 mm, compreso l'eventuale sopraluce mobile, con modanature anche di riporto, complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, fornite di ferramenta di attacco, cerniere, catenacci, maniglie in ottone, serratura a scrocco e chiave. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	in abete o pino, spess. 40 mm.	m²	€	295,59	287,93
	20	in abete o pino, spess. 45 mm.	m²	€	302,54	294,87
	30	in larice, spess. 40 mm.	m²	€	303,92	296,25
	40	in larice, spess. 45 mm.	m²	€	310,87	303,20
	50	in douglas, spess. 40 mm.	m²	€	324,74	317,08
	60	in douglas, spess. 45 mm.	m²	€	333,73	292,82
	70	in noce, spess. 40 mm.	m²	€	380,24	372,59
	80	in noce, spess. 45 mm.	m²	€	396,19	388,58
	90	in rovere di Slavonia, spess. 40 mm.	m²	€	312,25	304,58
	100	in rovere di Slavonia, spess. 45 mm.	m²	€	319,85	312,25
P. 160. 330		Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopraluce mobile, foderate sulle due facce con pannelli in compensato di pioppo dello spessore di 4 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm, di cui 37 mm di ossatura di abete e 8 mm, 4+4 mm, di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave, placche e maniglie in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con idonei prodotti, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	con compensato di pioppo su pareti dello spess. fino a 16 cm.	m²	€	194,96	187,35
	20	con compensato di pioppo su pareti dello spess. fino a 30 cm.	m²	€	203,29	190,24
	30	con compensato di pioppo su pareti dello spess. fino a 45 cm.	m²	€	212,33	204,29
	40	con impiallacciatura in mogano su pareti dello spess.fino 16 cm.	m²	€	243,53	235,48
	50	con impiallacciatura in mogano su pareti dello spess. fino 30 cm.	m²	€	253,24	245,24
	60	con impiallacciatura in mogano su pareti di spess. fino 45 mm.	m²	€	262,96	254,90
	70	con impiallacciatura in noce su pareti di spess. fino 16 cm.	m²	€	299,04	290,99
	80	con impiallacciatura in noce su pareti di spess. fino 30 cm.	m²	€	321,96	313,91
	90	con impiallacciatura in noce su pareti di spess. fino 45 cm.	m²	€	344,17	336,12

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170	**FABBRO: FERRO LAVORATO, SERRAMENTI IN FERRO, IN ACCIAIO, IN LEGA DI ALLUMINIO; ASSISTENZA**				
P. 170. 10. 10	Riparazione in sito di inferriate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate; l'applicazione di tondini, piatti e squadrette di rinforzo; la sostituzioni di bulloni, cerniere e cardini non più in efficienza.	m²	€	37,47	36,08
P. 170. 20. 10	Riparazione in sito di balaustre metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature e delle bullonature; il rifacimento degli inghisaggi non più in efficienza; la sostituzione di parti corrose o ammalorate e l'applicazione di piatti e squadrette di rinforzo.	m²	€	45,52	44,41
P. 170. 30. 10	Fornitura e posa in opera di paratia in acciaio inox, completa di guarnizioni, battute verticali e orizzontali in acciaio, realizzata su disegno esecutivo in relazione al contesto esistente.	m²	€	421,89	388,58
P. 170. 40. 10	Fornitura e posa in opera di paratia mobile in acciaio inox montata su cardini da un solo lato completa di guarnizioni, battute verticali e orizzontali in acciaio, sistema di chiusura regolabile, realizzata su disegno esecutivo in relazione al contesto esistente.	m²	€	449,63	416,33
P. 170. 50. 10	Protesi metalliche per consolidamento strutture lignee	kg	€	13,87	12,49
P. 170. 60. 10	Fornitura e posa in opera di fermatubi	cad	€	9,99	8,88
P. 180	**LATTONIERE: CONVERSE, GRONDAIE, PLUVIALI, LAVORAZIONI E RIPARAZIONI**				
P. 180. 10	Fornitura e posa in opera di grondaie in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 6/10 mm, di sezione tonda o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
10	grondaia a sviluppo lineare di 33 cm	m	€	24,58	23,98
20	grondaia a sviluppo lineare di 50 cm	m	€	31,18	30,58
30	grondaia a sviluppo lineare di 100 cm	m	€	44,96	44,37
P. 180. 20	Fornitura e posa in opera di grondaie in lega di zinco-rame-titanio dello spessore di 6/10 di mm. di sezione tonda o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
10	grondaia a sviluppo lineare di 33 cm	m	€	27,75	26,64
20	grondaia a sviluppo lineare di 50 cm	m	€	34,69	33,59
30	grondaia a sviluppo lineare di 100 cm	m	€	55,52	54,40
P. 180. 30	Fornitura e posa in opera di grondaie in rame dello spessore di 6/10 di mm, di sezione tonda o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
10	grondaia a sviluppo lineare di 33 cm	m	€	32,41	31,46
20	grondaia a sviluppo lineare di 50 cm	m	€	48,30	47,35
30	grondaia a sviluppo lineare di 100 cm	m	€	70,10	69,17

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 180. 40		Fornitura e posa in opera di grondaie in acciaio inox dello spessore di 6/10 di mm, di sezione tonda o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	grondaia a sviluppo lineare di 33 cm	m	€	28,59	28,20
	20	grondaia a sviluppo lineare di 50 cm	m	€	41,63	41,25
	30	grondaia a sviluppo lineare di 100 cm	m	€	60,34	59,96
P. 180. 50		Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera zincata preverniciata, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	20,99	20,38
	20	diametro da 80 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	19,48	18,89
P. 180. 60		Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lega di zinco-rame-titanio, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	27,75	27,21
	20	diametro da 80 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	26,64	26,08
P. 180. 70		Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in rame, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	31,15	30,53
	20	diametro da 80 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	29,91	29,28
P. 180. 80		Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in acciaio inox, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	27,75	27,21
	20	diametro da 80 mm e spessore da 6/10 di mm	m	€	26,64	26,08
P. 180. 90. 10		Fornitura e posa in opera di tubi terminali in ghisa, del diametro di 100 mm e lunghezza 2,00 m. Sono compresi nell'intervento la formazione dei giunti e delle curve; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	€	108,24	107,14
P. 180. 100		Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in lamiera zincata preverniciata, dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	22,48	22,18
	20	sviluppo 33 cm	m	€	23,98	23,67
	30	sviluppo 42 cm	m	€	25,48	25,18
	40	sviluppo 50 cm	m	€	26,98	26,68
	50	sviluppo 62 cm	m	€	29,19	28,89
	60	sviluppo 67 cm	m	€	30,10	29,80
P. 180. 110		Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in rame dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	28,04	27,73
	20	sviluppo 33 cm	m	€	30,34	30,02
	30	sviluppo 42 cm	m	€	32,71	32,41
	40	sviluppo 50 cm	m	€	36,59	36,28
	50	sviluppo 62 cm	m	€	39,69	39,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	sviluppo 67 cm	m	€	42,81	42,49
P. 180. 120		Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in acciaio inox dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	23,60	23,32
	20	sviluppo 33 cm	m	€	25,65	25,37
	30	sviluppo 42 cm	m	€	28,42	28,14
	40	sviluppo 50 cm	m	€	30,53	30,25
	50	sviluppo 62 cm	m	€	33,31	33,03
	60	sviluppo 67 cm	m	€	36,08	35,81
P. 180. 130		Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in piombo di prima fusione dello spessore di 20/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	27,79	26,87
	20	sviluppo 33 cm	m	€	31,12	30,10
	30	sviluppo 42 cm	m	€	36,67	35,47
	40	sviluppo 50 cm	m	€	41,12	39,77
	50	sviluppo 62 cm	m	€	44,46	42,99
	60	sviluppo 67 cm	m	€	50,01	48,37
P. 180. 140		Fornitura e posa in opera di copertine di protezione per il deflusso dell'acqua piovana, da applicarsi su cornici e sporti di fabbrica, formate da una lamina di piombo dello spessore di 20/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'applicazione delle copertine previa costituzione di pendenza verso esterno dell'estradosso della sporgenza, da formarsi con maltina di calce idraulica; il fissaggio del bordo superiore della copertina alla muratura e la sigillatura dello stesso; l' adattamento e piegatura del piombo, l'eventuale formazione di giunti di dilatazione a sovrapposizione se le copertine superano i due metri di lunghezza, la costituzione di distacco del piombo dal bordo inferiore, a formare gocciolatoio:				
	10	sviluppo 25 cm	m	€	31,12	30,10
	20	sviluppo 30 cm	m	€	35,57	34,39
	30	sviluppo 35 cm	m	€	41,12	39,77
	40	sviluppo 40 cm	m	€	43,35	41,92
	50	sviluppo 45 cm	m	€	46,68	45,15
	60	sviluppo 50 cm	m	€	52,24	50,51
P. 180. 150		Fornitura e posa in opera di converse e compluvi sagomati in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle converse e compluvi sondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte:				
	10	sviluppo 67 cm	m	€	36,69	36,57
	20	sviluppo 75 cm	m	€	35,97	35,84
	30	sviluppo 100 cm	m	€	38,19	38,07
P. 180. 160		Fornitura e posa in opera di converse e compluvi sagomati in rame dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle converse e compluvi sondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte:				
	10	sviluppo 67 cm	m	€	55,27	54,96
	20	sviluppo 75 cm	m	€	57,64	57,31
	30	sviluppo 100 cm	m	€	59,19	58,90
P. 180. 170		Fornitura e posa in opera di converse e compluvi sagomati in acciaio inox dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle converse e compluvi sondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte:				
	10	sviluppo 67 cm	m	€	45,07	44,80
	20	sviluppo 75 cm	m	€	45,80	45,52
	30	sviluppo 100 cm	m	€	47,18	46,90

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 180. 180		Fornitura e posa in opera di doccioni in lamiera zincata preverniciata. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei doccioni secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno e dei raccordi; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	per un diametro di 10 cm	m	€	12,00	11,62
	20	per un diametro di 8 cm	m	€	10,81	10,44
	30	per un diametro di 6 cm	m	€	8,40	8,12
P. 180. 190		Fornitura e posa in opera di doccioni in lega di zinco-rame-titanio. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei doccioni secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno e dei raccordi; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	per un diametro di 10 cm	m	€	13,34	12,90
	20	per un diametro di 8 cm	m	€	12,22	11,82
	30	per un diametro di 6 cm	m	€	10,00	9,67
P. 180. 200		Fornitura e posa in opera di doccioni in rame. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei doccioni secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno e dei raccordi; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	per un diametro di 6 cm	m	€	12,48	12,07
	20	per un diametro di 8 cm	m	€	16,21	15,69
	30	per un diametro di 10 cm	m	€	18,71	18,10
P. 180. 210		Fornitura e posa in opera di doccioni in acciaio inox. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei doccioni secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno e dei raccordi; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	10	per un diametro di 10 cm	m	€	27,79	26,87
	20	per un diametro di 8 cm	m	€	25,56	24,72
	30	per un diametro di 6 cm	m	€	22,22	21,50
P. 180. 220. 10		Riparazione di grondaie e canali di gronda in lamiera di qualunque tipo e spessore. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei canali, l'eventuale sostituzione di parti e le necessarie saldature; la revisione delle parti accessorie e il ripristino delle pendenze. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m	€	25,81	24,98
P. 180. 230. 10		Riparazione di tubi discendenti di scarico e di pluviali. Sono compresi nell'intervento le raddrizzature, le riduzioni, e le eventuali saldature; la revisione delle parti accessorie, il lievo e la riposa di parti. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m	€	15,82	15,54
P. 180. 240. 10		Riparazione di converse e compluvi in lamiera di qualunque tipo e spessore. Sono compresi nell'intervento l'eventuale sostituzione di parti e le necessarie saldature; le riduzioni e i tagli; il rinnovo delle sigillature. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m²	€	20,26	20,26
P. 180. 250. 10		Fornitura e posa in opera di bocchettoni di raccordo tra elementi di raccolta delle acque e discendenti, in lastra di piombo dello spessore non inferiore a 15/10 di mm e diametro da 80÷100 mm, comprese le saldature a stagno.	cad	€	23,60	22,76
P. 180. 260. 10		Fornitura e posa in opera di torrette da camino in rame	cad	€	56,14	54,30
P. 190		**VETRAIO: VETRI TIRATI, VETRI STAMPATI, VETRI RETINATI, CRISTALLI, VETRATE ISOLANTI**				
P. 190. 10. 10		Sola posa di lastre su serramenti in legno ad infilare, con sigillatura esterna in silicone.	m²	€	6,95	6,95
P. 190. 20. 10		Sola posa di lastre su serramenti in legno con sigillatura interna in mastice.	m²	€	7,77	7,77
P. 190. 30. 10		Sola posa di lastre su serramenti in legno con fermavetro, riportato e fissato con chiodi o viti e successiva sigillatura a mastice.	m²	€	9,10	9,10

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 190. 40		Sola posa di lastre su serramenti in profilati tubolari di ferro con fermavetro:				
	10	riportato e fissato con viti e successiva sigillatura in silicone	m²	€	10,83	10,83
	20	a scatto e successiva sigillatura in silicone	m²	€	9,43	9,43
P. 190. 50		Sola posa di lastre su serramenti in profilati in lega leggera con fermavetro:				
	10	riportato e fissato con viti e successiva sigillatura in silicone	m²	€	10,83	10,83
	20	a scatto e successiva sigillatura in silicone	m²	€	9,43	9,43
P. 190. 60		Fornitura e posa in opera di vetri soffiati a rullo trasparenti o colorati, per integrazione di vetrate esistenti, con bordo perimetrale ripiegato, compresa l'integrazione delle piombature:				
	10	con diametro di 10 cm	cad	€	14,99	13,49
	20	con diametro di 12 cm	cad	€	18,31	16,48
	30	con diametro di 14 cm	cad	€	21,64	19,44
	40	con diametro di 18 cm	cad	€	24,98	22,20
P. 190. 70. 10		Fornitura e posa in opera di vetri trasparenti tagliati a ottagono della dimensione massima di cm 30x20, per integrazione di vetrate esistenti, con bordo perimetrale ripiegato, compresa l'integrazione delle piombature.	cad	€	8,66	7,77
P. 190. 80. 10		Fornitura e posa in opera di lastre di vetro soffiato, su telaio esistente di finestra, compreso il fissaggio e la sigillatura.	m²	€	91,59	83,27
P. 190. 90		Fornitura e posa in opera di vetrata piombata con vetri soffiati a rullo, bianchi o colorati. Sono compresi nell'intervento la fornitura e il montaggio dei singoli vetri con trafilato in piombo; la brunitura dello stesso; l'installazione di tondini metallici di rinforzo e i relativi ganci in rame per la connessione della vetrata; la formazione del telaietto metallico da inserire nel telaio in legno, quest'ultimo da computarsi a parte:				
	10	per vetri con diametro di 10 cm	m²	€	854,86	810,46
	20	per vetri con diametro di 12 cm	m²	€	677,24	643,36
	30	per vetri con diametro di 14 cm	m²	€	595,08	565,09
	40	per vetri con diametro di 18 cm	m²	€	517,36	491,26
P. 190. 100. 10		Fornitura e posa in opera di vetrata piombata con vetri soffiati ad ottagono, bianchi o colorati. Sono compresi nell'intervento la fornitura e il montaggio dei singoli vetri con trafilato in piombo; la brunitura dello stesso; l'installazione di tondini metallici di rinforzo e i relativi ganci in rame per la connessione della vetrata; la formazione del telaietto metallico da inserire nel telaio in legno, quest'ultimo da computarsi a parte.	m²	€	272,00	258,13
P. 190. 110		Restauro di vetrate piombate con vetri a rullo, esclusa la revisione del telaio ligneo da valutarsi a parte. Sono compresi nell'intervento lo smontaggio, il lavaggio e la sgrassatura dei singoli vetri; la loro rilegatura con nuovo trafilato in piombo brunito; la pulitura dei tondini metallici o la sostituzione degli stessi nel caso di elementi irrecuperabili; il montaggio della vetrata sul telaio in legno. Compresa la sostituzione di eventuali vetri rotti fino ad un massimo di tre per ogni mq:				
	10	per vetri con diametro di 10 cm	m²	€	366,37	349,72
	20	per vetri con diametro di 12 cm	m²	€	363,59	346,94
	30	per vetri con diametro di 14 cm	m²	€	360,83	344,17
	40	per vetri con diametro di 18 cm	m²	€	358,04	341,39
P. 190. 120. 10		Restauro di vetrate piombate con vetri ad ottagono, esclusa la revisione del telaio ligneo da valutarsi a parte. Sono compresi nell'intervento lo smontaggio, il lavaggio e la sgrassatura dei singoli vetri; la loro rilegatura con nuovo trafilato in piombo brunito; la pulitura dei tondini metallici o la sostituzione degli stessi nel caso di elementi irrecuperabili; il montaggio della vetrata sul telaio in legno. Compresa la sostituzione di eventuali vetri rotti fino ad un massimo un decimo della superficie della vetrata.	m²	€	224,83	213,72
P. 200		**PITTURAZIONI, VERNICIATURE, STUCCATURE, RIVESTIMENTI PLASTICI CONTINUI, TAPPEZZERIA**				
P. 200. 10. 10		Spazzolatura diffusa a secco di superfici murarie intonacate, mediante l'uso di spazzole di setole o di saggina, per l'eliminazione di polveri, sporco, residui di precedenti lavorazioni.	m²	€	1,60	1,60
P. 200. 20. 10		Stuccatura e successiva carteggiatura di superfici murarie intonacate, per eliminazione di cavillature, screpolature, piccole mancanze ed asperità.	m²	€	2,31	2,31

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 200. 30		Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura:				
	10	con calce su intonaco fresco	m²	€	5,34	5,34
	20	con gesso in emulsione acquosa su intonaco a secco	m²	€	3,19	3,19
	30	con stucco in emulsione acquosa su intonaco a secco	m²	€	6,22	6,22
P. 200. 40. 10		Imprimitura di superfici intonacate si interne che esterne, mediante prodotto trasparente acrilico in soluzione, con potere consolidante per tutti i supporti anche sfarinanti e adatto per il fissaggio di vecchie pitture, dato a pennello, a spruzzo o rullo.	m²	€	2,59	2,59
P. 200. 50. 10		Imprimitura consolidante di superfici intonacate	m²	€	2,24	2,24
P. 200. 60. 10		Trattamento dei pareti intonacate interne o esterne, intaccate da funghi o muffe, mediante applicazione di prodotto antimuffa. Sono compresi nell'intervento l'applicazione a spruzzo o a pennello di composto in soluzione avente caratteristiche antibatteriche e sterilizzanti a largo spettro d'azione; l'asportazione meccanica di eventuali colonie biologiche aderenti al substrato; l'accurato lavaggio della superficie trattata fino alla completa rimozione di ogni traccia del biocida e dei rimanenti infestanti biologici.	m²	€	3,46	3,46
P. 200. 70		Tinteggiatura di pareti e soffitti in locali interni con latte di calce data a pennello:				
	10	ad una mano	m²	€	1,65	1,65
	20	a due mani	m²	€	3,41	3,41
	30	per ogni mano in più	m²	€	1,42	1,42
P. 200. 80		Tinteggiatura di pareti e soffitti in locali interni con latte di calce e pigmenti coloranti, di tonalità chiara, a base di terre naturali:				
	10	ad una mano	m²	€	1,93	1,93
	20	a due mani	m²	€	3,57	3,57
	30	per ogni mano in più	m²	€	1,70	1,70
P. 200. 90		Tinteggiatura di pareti e soffitti in locali interni con latte di calce e pigmenti coloranti, di tonalità scura, a base di terre naturali.				
	10	ad una mano	m²	€	2,03	1,65
	20	a due mani	m²	€	3,85	3,30
	30	per ogni mano in più	m²	€	1,81	1,55
P. 200. 100		Formazione di zoccolo e zoccolino fino all'altezza di 1,80÷2,00 m, entrambi profilati e filettati, da valutarsi per la solo altezza dello zoccolo:				
	10	ad un solo colore per zoccolo e zoccolino	m²	€	4,18	4,07
	20	a colori diversi per zoccolo e zoccolino	m²	€	4,45	4,35
P. 200. 110. 10		Formazione di filetto di qualsiasi colore.	m	€	1,65	1,55
P. 200. 120		Tinteggiatura con pittura a tempera in sospensione acquosa con pigmenti e cariche:				
	10	con due mani date a pennello o ad rullo su intonaco civile	m²	€	4,25	3,30
	20	con due mani date a pennello su superfici lisce rasate a gesso	m²	€	3,84	2,98
	30	per ogni mano in più di due	m²	€	1,37	1,06
P. 200. 130		Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti:				
	10	con due mani date a pennello o ad rullo su intonaco civile	m²	€	3,90	3,79
	20	con due mani date a pennello su superfici lisce rasate a gesso	m²	€	3,57	3,46
	30	per ogni mano in più di due	m²	€	1,76	1,70
P. 200. 140		Tinteggiatura di superfici murarie interne, intonacate al civile o lisciate a stucco, con pittura plastica emulsionata vinilacrilica o vinilversatica di elevato potere riempitivo, antigraffio e resistente agli urti, applicato con opportuni attrezzi nelle tinte a scelta della D.L:				
	10	a buccia d'arancia leggera ad 1 mano	m²	€	4,50	4,40
	20	a buccia d'arancia media ad 1 mano	m²	€	5,11	5,01
	30	a buccia d'arancia leggera a 2 mani	m²	€	8,96	8,80
	40	a buccia d'arancia media a 2 mani	m²	€	9,46	9,29
P. 200. 150. 10		Verniciatura a smalto, di colore bianco o a scelta della D.L., su nuove superfici già preparate con tinteggiatura di fondo (da valutarsi a parte).	m²	€	10,83	10,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 200. 160		Tinteggiatura per esterni in quarzo plastico, con colori a scelta della D.LL., ottenuto dalla miscelazione di varie granulometrie di silice purissima emulsionata in resine sintetiche con l'aggiunta di additivi atti a rendere il prodotto elastico nel tempo, resistente agli agenti atmosferici e traspirante, su superficie già idoneamente preparata (da valutarsi a parte):				
	10	rustico rasato medio spess. da 1,2 mm a 2 mm	m²	€	9,13	8,80
	20	rustico rasato grosso spess. da oltre 2 mm	m²	€	10,72	10,39
	30	graffiato medio spess. da 1,2 mm a 2 mm	m²	€	9,13	8,80
	40	graffiato grosso spess. oltre 2 mm	m²	€	10,72	10,39
P. 200. 170		Applicazione di rivestimento plastico per esterni a base di copolimeri sintetici in emulsione acquosa al quarzo o mica e granito di polvere, con l'aggiunta di additivi atti a rendere il prodotto elastico nel tempo e resistente agli agenti atmosferici, su superficie già idoneamente preparata (da valutarsi a parte):				
	10	a superficie liscia	m²	€	7,97	7,69
	20	bucciato medio da 1,2 mm a 2 mm di rilievo massimo	m²	€	8,63	8,35
	30	bucciato grosso oltre 2 mm di rilievo massimo	m²	€	8,80	8,53
P. 200. 180		Applicazione di rivestimento murale sia per interni che per esterni, a base di grassello di calce ben stagionato, cariche e pigmenti minerali:				
	10	dato in 3 mani con spatola di acciaio inox	m²	€	27,48	26,94
	20	dato in 2 mani con pennello o rullo	m²	€	7,75	7,14
P. 200. 190		Tinteggiatura con pittura minerale ai silicati, su superficie già preparata (da valutarsi a parte):				
	10	ad una mano	m²	€	8,77	8,52
	20	a due mani	m²	€	14,24	13,84
	30	per ogni mano in più	m²	€	3,29	3,19
P. 200. 200. 10		Applicazione di protettivo formato da soluzione incolore idrorepellente a base di silossani oligomerici, data in due mani a pennello o a spruzzo su rivestimenti a base di grassello di calce e pigmenti naturali.	m²	€	6,05	5,77
P. 200. 210		Applicazione di rivestimento protettivo per cementi armati ed opere murarie in genere, formato da vernici epossidica-poliuretaniche a due componenti in solvente, resistente agli agenti atmosferici, chimici ed all'usura, non sfarinante e non ingiallente. Sono compresi nell'intervento l'applicazione a pennello o con rullo del prodotto in due strati intervallati l'uno dall'altro, da un minimo di 24 ore ad un massimo di 72 ore, per permettere un ottimo grado di essicamento:				
	10	primo strato di fondo con prodotto epossidico, spessore 100 µ	m²	€	7,87	7,69
	20	2° strato di finitura, spessore del film asciutto 30 µ, colore bianco	m²	€	3,36	3,19
	30	2° strato di finitura, spessore del film asciutto 30 µ, bianco o colorato m2	m²	€	5,55	5,39
P. 200. 220. 10		Applicazione di rivestimento protettivo per cementi armati ed opere murarie in genere, formato da vernici epossidica a due componenti in soluzione acquosa, nei tipi con finitura lucida e satinata, resistente agli agenti atmosferici, chimici ed all'usura, non sfarinante e non ingiallente. Sono compresi nell'intervento l' applicazione del prodotto in tre strati, con consumo minimo totale di 300 g/m², per uno spessore totale di 130 µ.	m²	€	27,39	26,62
P. 200. 230. 10		Applicazione di rivestimento protettivo per cementi armati ed opere murarie in genere, formato da vernici epossidica a due componenti in soluzione acquosa, nei tipi con finitura lucida e satinata, ad alto spessore per interni ed esterni su superfici molto usurate, resistente agli agenti atmosferici, chimici ed all'usura, non sfarinante e non ingiallente. Sono compresi nell'intervento: l'applicazione del prodotto con airless in una sola mano, oppure a pennello, per uno spessore totale del film asciutto 800 µ.	m²	€	24,03	23,64
P. 200. 240		Applicazione di rivestimento protettivo, formato da vernice poliuretanica applicata con airless od a pennello, con spessore del film asciutto di 70 µ; su superfici già trattate in precedenza (pitture lavabili, ecc.) purché in buone condizioni:				
	10	a 1 mano	m²	€	5,22	4,95
	20	per ogni mano in più	m²	€	4,56	4,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 200. 250. 10		Applicazione di vernice trasparente a base di resine termoplastiche all'acqua, con effetto lucido o satinato, su calcestruzzi, mattoni facciavista, pietra naturale e legno, data in due mani con pennello od a spruzzo.	m²	€	7,87	7,59
P. 200. 260. 10		Applicazione di protettivo uniformante per calcestruzzi a vista, a base di resine polimere, con effetto liscio o satinato, in una gamma di colori comprendente quattro tonalità di grigio, dato in due mani con pennello od a spruzzo.	m²	€	6,76	6,32
P. 200. 270. 10		Applicazione di soluzione idrorepellente incolore a base di stereato di alluminio, su pareti esterne in calcestruzzo, mattoni facciavista o pietra naturale, data in due mani a pennello, a rullo od a spruzzo.	m²	€	6,88	6,05
P. 200. 280		Applicazione di pittura ad encausto, eseguita con tinte a scelta della D.L., comprese le eventuali filettature:				
	10	su superfici nuove, già rasate, con3 mani di encausto di cui l'ultima a tamp	m²	€	22,32	21,99
	20	su vecchie superfici, ove non occorra la impastellatura del fondo	m²	€	17,48	17,15
P. 200. 290		Lucidatura di superfici a marmorino, mediante leggera pulitura con acqua e trattamento di finitura e lucidatura con panni di lana:				
	10	finitura con sapone di Marsiglia	m²	€	6,60	6,05
	20	finitura con cera d'api	m²	€	7,69	7,14
P. 200. 300		Decorazione a marmoridea o a finto legno, da realizzarsi su sottofondo già idoneamente preparato, con due mani di pittura a tinta unita e una terza macchiata e striata ad imitare le venature, compresa una quarta mano di vernice trasparente:				
	10	con pittura a tempera	m²	€	47,29	47,29
	20	con pittura ad olio	m²	€	53,88	53,88
P. 200. 310		Integrazioni e riprese pittoriche di decorazione a marmoridea o a finto legno. Sono compresi nell'intervento la stuccatura e la preparazione del sottofondo; la stesura di due mani di pittura a tinta unita e una terza macchiata e striata ad imitare le venature, compresa una quarta mano di vernice trasparente:				
	10	con pittura a tempera	m²	€	56,07	56,07
	20	con pittura ad olio	m²	€	65,97	65,97
P. 200. 320		Integrazione pittorica ad acquerello di lacune di colore, su superfici decorate con disegno ripetitivo, compresa la stuccatura della lacuna stessa:				
	10	con tecnica a rigatino	m²	€	49,48	49,48
	20	con tecnica a velatura	m²	€	40,45	40,45
	30	con spugnatura	m²	€	26,62	26,62
P. 200. 330. 10		Pulitura di superfici verniciate di serramenti e di rivestimenti in genere con spugne o spazzole morbide e una soluzione di acqua e soda, compresa la successiva risciacquatura ed asciugatura a mano	m²	€	2,75	2,75
P. 200. 340. 10		Carteggiatura di superfici lignee per l'asporto di sbavature, asperità o residui di precedenti lavorazioni.	m²	€	2,86	2,86
P. 200. 350		Trattamento di finitura preliminare su superfici lignee già preparate, mediante applicazione di una mano di tinteggiatura di fondo:				
	10	con pittura oleosa opaca	m²	€	2,75	2,75
	20	con olio di lino cotto	m²	€	2,91	2,91
	30	con fondo per sintetici	m²	€	3,41	3,41
P. 200. 360		Trattamento impregnante e di finitura di serramenti in legno, sia interni che esterni, con olio di lino cotto e vernice trasparente, da applicare su superfici perfettamente pulite. L'intervento sarà valutato per lo sviluppo della superficie dell'intera anta del serramento:				
	10	a due mani di olio di lino cotto	m²	€	7,69	7,69
	20	ad una mano di olio di lino cotto con pigmenti colorati e una mano di vernice trasparente per interni	m²	€	8,25	8,25
	30	ad una mano di olio di lino cotto con pigmenti colorati e una mano di vernice trasparente per esterni	m²	€	9,34	9,34
P. 200. 370		Trattamento impregnante e di finitura di superfici lignee in genere, sia interne che esterne, con olio di lino cotto e vernice trasparente, da applicare su superfici perfettamente pulite:				
	10	a due mani di olio di lino cotto	m²	€	6,60	6,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	ad una mano di olio di lino cotto con pigmenti colorati e una mano di vernice trasparente per interni	m²	€	6,88	6,88
	30	ad una mano di olio di lino cotto con pigmenti colorati e una mano di vernice trasparente per esterni	m²	€	7,97	7,97
P. 200. 380		Verniciatura di superfici lignee preventivamente pulite e preparate:				
	10	con una mano di smalto acrilico opaco o lucido	m²	€	5,49	5,22
	20	con una mano di smalto sintetico opaco o lucido	m²	€	6,05	5,77
	30	con due mani di smalto acrilico opaco o lucido	m²	€	11,00	10,44
	40	con due mani di smalto sintetico opaco o lucido	m²	€	11,71	11,15
P. 200. 390		Verniciatura trasparente di superfici in legno, preventivamente pulite e preparate, con una o due mani di vernice tipo "Flatting":				
	10	con una mano di prodotto per esterni	m²	€	6,88	6,65
	20	con due mani di prodotto per esterni	m²	€	10,89	10,67
	30	con una mano di prodotto per interni	m²	€	6,88	6,65
	40	con due mani di prodotto per interni	m²	€	9,57	9,34
P. 200. 400. 10		Applicazione di carbolineum a due strati.	m²	€	6,32	6,05
P. 200. 410. 10		Applicazione di pittura intumescente protettiva, con resistenza al fuoco R120, data con pennello, rullo od airless su strutture lignee preventivamente pulite e trattate.	m²	€	24,30	24,30
P. 200. 420		Tinteggiatura di pali da "palazzo" a tinta unita, con smalto per esterni di colore a scelta della D.L. Sono compresi nell'intervento la preparazione del fondo costituita da una mano di cementite e una di minio di piombo per le parti in ferro; le eventuali stuccature e invergature, la posa in opera dei fregi (cappellozzi, stemmi, ecc.):				
	10	per pali con diametro da 16 cm, con 4 m di colonna dal pelo d'acqua	cad	€	240,25	240,25
	20	per pali con diametro da 20-30 cm, con oltre 4 m di colonna dal pelo d'acqua	cad	€	274,89	274,89
P. 200. 430		Tinteggiatura di pali da "palazzo" a fasce elicoidali o a fiamma, con smalto per esterni di colori a scelta della D.L. Sono compresi nell'intervento la preparazione del fondo costituita da una mano di cementite e una di minio di piombo per le parti in ferro; le eventuali stuccature e invergature, la posa in opera dei fregi (cappellozzi, stemmi, ecc.):				
	10	per pali con diametro da 16 cm, con 4÷5 m di colonna dal pelo d'acqua	cad	€	343,61	343,61
	20	per pali con diametro da 20-30 cm, con oltre 4÷5 m colonna dal pelo d'acqua	cad	€	481,05	481,05
P. 200. 440		Tinteggiatura di cappellozzi per pali da "palazzo" a tinta unita, con smalto per esterni di colore a scelta della D.L. Sono compresi nell'intervento la preparazione del fondo costituita da una mano di cementite e minio di piombo per le parti in ferro; le eventuali stuccature e invergature, incluso l'onere degli eventuali noli:				
	10	cappellozzi senza pigna, su pali del diametro di 16 cm 30	cad	€	137,44	137,44
	20	cappellozzi con pigna, su pali del diametro di 20-30 cm	cad	€	206,16	206,16
	30	maggiorazione al punto A per dorature a doppia foglia d'oro	cad	€	240,25	240,25
	40	maggiorazione al punto B per pigna e dorature a doppia foglia oro	cad	€	274,89	274,89
P. 200. 450		Applicazione di una mano di pittura antiruggine, su strutture metalliche preventivamente pulite e trattate:				
	10	al minio di piombo	m²	€	4,12	3,79
	20	al cromato di zinco	m²	€	5,06	4,73
	30	ai cromati di piombo e minio	m²	€	5,28	4,95
P. 200. 460		Verniciatura di elementi in ferro o in ghisa con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite, su superfici preventivamente pulite e trattate:				
	10	su superfici piane o con semplici montanti e traversi	m²	€	11,15	10,72
	20	su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi	m²	€	12,37	11,66
P. 200. 470		Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento antiruggine con due mani di minio di piombo; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite:				
	10	su superfici piane o con semplici montanti e traversi	m²	€	13,26	12,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi	m²	€	15,12	14,79
P. 200. 480		Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento con una mano di “washprimer”; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto con grafite:				
	10	su superfici piane o con semplici montanti e traversi	m²	€	13,26	12,93
	20	su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi	m²	€	15,12	14,79
P. 200. 490		Tinteggiatura di tubazioni per impianti interni, del diametro massimo fino a 3 pollici, con colori a scelta dalla D.LL.:				
	10	con una mano di antiruggine e due mani di pittura ad olio e cementite	m	€	2,03	1,93
	20	con due mani di pittura ad olio e cementite	m	€	1,65	1,55
P. 200. 500		Applicazione di pittura intumescente protettiva data a pennello, rullo od airless, su strutture metalliche preventivamente pulite e trattate:				
	10	con resistenza al fuoco R 30'÷45'	m²	€	15,45	15,12
	20	con resistenza al fuoco R 60'	m²	€	21,83	21,50
	30	con resistenza al fuoco R 90'	m²	€	27,48	27,15
	40	con resistenza al fuoco R 120'	m²	€	31,22	30,89
P. 200. 510		Iscrizione con vernici resistenti alle intemperie, del colore scelto dalla D.L., su cartelli in ferro od in legno per indicazione di scuole, musei, uffici, ecc. eseguite a mano su fondo già preparato, compreso ogni onere, da valutarsi per ogni carattere realizzato:				
	10	per ogni lettera o cifra fino all'altezza di 5 cm	cad	€	1,09	1,09
	20	per ogni lettera o cifra da 5÷10 cm	cad	€	1,42	1,37
	30	per ogni lettera o cifra da 10÷15 cm	cad	€	1,76	1,70
	40	per ogni lettera o cifra da 10÷15 cm	cad	€	2,20	2,14
	50	per ogni lettera o cifra da 10÷15 cm	cad	€	2,53	2,47
	60	punti, virgole, apostrofi	cad	€	0,71	0,66
P. 200. 520. 10		Rivestimento di pareti e soffitti in moquette in fibra di nylon al 100% con punti non inferiori a 120.000/m², in rotoli di larghezza di 4 m e spessore di 4 mm circa, in tutti i colori a scelta della D.L. Sono compresi nell'intervento la fornitura dei materiali e dei collanti; il trattamento antitarma e antimuffa	m²	€	51,13	47,83
P. 200. 530. 10		Rivestimento di pareti e soffitti in carta fodera, su superfici preventivamente pulite e trattate. Sono compresi nell'intervento la fornitura dei materiali e dei collanti; il trattamento antitarma e antimuffa	m²	€	7,97	7,14
P. 200. 540. 10		Solo posa in opera di rivestimento per pareti e soffitti in carta o tessuto, su superfici preventivamente pulite e trattate, compresa la fornitura dei collanti.	m²	€	4,12	4,12
P. 210		**FALEGNAME: LAVORAZIONI**				
P. 210. 10		Fornitura e posa in opera di cassamatta in legno abete per porte interne, completa di zanche di ancoraggio, compresa l'opera del falegname per la posa e l'eventuale assistenza muraria necessaria. Da valutarsi per ogni cm di spessore della casamatta:				
	10	su murature della profondità di 40 cm	m·cm	€	3,44	3,06
	20	su murature della profondità. di 26 cm	m·cm	€	3,11	2,71
	30	su murature della profondità di 13 cm	m·cm	€	2,71	2,33
	40	su tramezze in scorzoni o in tavolato	m·cm	€	2,33	2,00
P. 210. 20. 10		Fornitura e posa in opera di cassamatta in legno abete per serramenti di porta e finestra, costruita ad angolo e dello spessore non inferiore a 2 cm, compresi gli oneri per l'la chiodatura e il fissaggio alla muratura.	m	€	5,54	5,00
P. 210. 30		Fornitura e posa in opera di cassaporta a muro dello spessore netto di 4 cm, fissata su cassamatta già predisposta, completa di fasce di riquadro sagomate della larghezza da 5÷7 cm e spessore di 1,2 cm. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
	10	in abete, per imbotti di larghezza fino 16 cm	m	€	31,98	31,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	in abete, per imbotti di larghezza fino 30 cm	m	€	39,31	38,42
	30	in abete, per imbotti di larghezza fino 45 cm	m	€	47,29	46,42
	40	maggiorazione per inserimento di mostra sagomata		€	12,00	12,00
	50	in mogano, per imbotti di larghezza fino 16 cm	m	€	36,86	35,97
	60	in mogano, per imbotti di larghezza fino 30 cm	m	€	45,91	45,01
	70	in mogano, per imbotti di larghezza fino 45 cm	m	€	54,29	53,39
	80	maggiorazione per inserimento di mostra sagomata		%	10,00	10,00
	90	in noce nazionale, per imbotti di larghezza fino 16 cm	m	€	47,95	47,08
	100	in noce nazionale, per imbotti di larghezza fino 30 cm	m	€	69,84	68,94
	110	in noce nazionale, per imbotti di larghezza fino 45 cm	m	€	91,04	90,15
	120	maggiorazione per inserimento di mostra sagomata		€	8,00	8,00
	130	in compensato di pioppo per imbotti di larghezza fino a 16 cm	m	€	25,75	24,88
	140	in compensato di pioppo, per imbotti di larghezza fino 30 cm	m	€	29,26	28,36
	150	in compensato di pioppo, per imbotti di larghezza fino 45 cm	m	€	29,92	29,03
	160	maggiorazione per rivestimento in laminato plastico		%	17,00	17,00
P. 210. 40		Sola posa in opera di serratura, comprese le viti per il fissaggio:				
	10	per serrature da applicare	cad	€	14,44	13,59
	20	per serrature da incassare	cad	€	17,76	16,93
P. 210. 50. 10		Fornitura e posa in opera di sguazzerone in douglas fir o legno duro idoneo per vetrate, applicato con colla e viti.	m	€	18,70	18,03
P. 210. 60		Fornitura e posa in opera di martellina per finestre, del tipo normale o con impugnatura a maniglia, con boccole o perni, completa di placca, viti ed ogni altro onere per il fissaggio:				
	10	in ottone	cad	€	47,90	47,62
	20	in alluminio anodizzato	cad	€	18,03	17,76
	30	in alluminio colorato con polveri epossidiche	cad	€	22,92	22,65
	40	in resina	cad	€	18,76	18,49
P. 210. 70		Fornitura e posa in opera di coppia maniglie per porte, complete di placche, viti, chiave ed ogni altro accessorio:				
	10	in ottone	cad	€	61,06	61,06
	20	in alluminio anodizzato	cad	€	17,32	17,21
	30	in alluminio colorato con polveri epossidiche	cad	€	36,52	36,36
	40	in resina	cad	€	36,24	36,08
P. 210. 80		Fornitura e posa in opera di coppia maniglie per porta, complete di rosette, viti ed ogni altro accessorio:				
	10	in ottone	cad	€	135,28	134,89
	20	in alluminio anodizzato	cad	€	32,65	32,47
	30	in alluminio colorato con polveri epossidiche	cad	€	40,30	40,13
	40	in resina	cad	€	22,92	22,92
P. 210. 90		Fornitura e posa in opera di corrimano per ringhiera di scale o di parapetti, di qualunque sagoma e sezione fino a 10x10 cm. Sono compresi nell'intervento la formazione dei raccordi, il fissaggio con viti e la verniciatura con idoneo prodotto da interno:				
	10	in faggio	m	€	34,08	33,03
	20	in mogano	m	€	38,19	37,14
	30	in noce	m	€	54,85	53,79
P. 210. 100		Fornitura e posa in opera di listelli sagomati di finitura in abete, douglas fir o legni duri, fissati con chiodini o viti:				
	10	della sezione fino a 3 cm²	m	€	2,56	2,44
	20	della sezione oltre 3 cm² fino a 6 cm²	m	€	3,22	3,11
	30	della sezione oltre 6 cm² fino a 12 cm²	m	€	3,89	3,78
	40	della sezione oltre 12 cm² fino a 20 cm²	m	€	4,72	4,61
	50	della sezione di 15 cm² grezzi per converse	m	€	4,27	4,16
P. 210. 110. 10		Fornitura e posa in opera di listello reggi-vetro per finestre e vetrate in douglas-fir od idoneo legno duro, di qualunque sezione in accompagnamento a quelli esistenti, tagliati in modo da lasciare la penna per l'incastro sul corsoio dei vetri.	m	€	7,95	7,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 210. 120		Sola posa in opera di porta ad una o più partite. Sono compresi nell'intervento il trasporto a piè d'opera dal luogo di deposito; il montaggio del telaio, della cassaporta, delle mostre e delle cornici; la registrazione delle cerniere:				
	10	per fori fino a 3 m² di superficie	cad	€	28,04	28,04
	20	per fori tra 3 m² e 10 m² di superficie	cad	€	32,99	32,99
P. 210. 130		Sola posa in opera di finestra ad una o più partite. Sono compresi nell'intervento il trasporto a piè d'opera dal luogo di deposito; il montaggio del telaio, delle mostre e delle cornici; le sigillature necessarie e la registrazione delle cerniere:				
	10	per fori fino a 3 m² di superficie	cad	€	49,48	43,98
	20	per fori tra 3 m² e 10 m² di superficie	cad	€	72,03	65,97
P. 210. 140		Solo posa in opera di oscuro da finestra. Sono compresi nell'intervento il trasporto a piè d'opera dal luogo di deposito; la registrazione ed il ricalco delle fiube:				
	10	per fori fino a 3 mq di superficie	cad	€	52,22	47,29
	20	per fori tra 3 m² e 10 m² di superficie	cad	€	75,59	72,56
P. 210. 150		Manutenzione di imposte in legno eseguita in situ. Sono compresi nell'intervento una o più delle seguenti operazioni: la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura; il lievo, la revisione e il fissaggio della ferramenta con fornitura dei nuovi chiodi occorrenti; la posa in opera di ganci od occhielli per bolognesi; la sostituzione di cerniere o catenacci:				
	10	per fori fino a 2,50 m²	cad	€	51,51	49,76
	20	per fori oltre 2,50 m²	cad	€	56,35	54,59
P. 210. 160		Riparazione di imposte in legno eseguita in situ. Sono compresi nell'intervento: la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura; il lievo, la revisione e il fissaggio della ferramenta con fornitura dei nuovi chiodi occorrenti; la posa in opera di ganci od occhielli per bolognesi; la sostituzione di cerniere o catenacci; il rinforzo di cucitura a chiodi tra corpo e fodera; le invergature e piccoli tasselli fino al numero di tre:				
	10	per fori fino a 2,50 m²	cad	€	52,22	50,03
	20	per fori oltre 2,50 m²	cad	€	64,87	62,13
P. 210. 170		Restauro di imposte in legno eseguita in situ o in laboratorio. Sono compresi nell'intervento: la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura; il lievo, la revisione e il fissaggio della ferramenta con fornitura dei nuovi chiodi occorrenti; la posa in opera di ganci od occhielli per bolognesi; la sostituzione di cerniere o catenacci; il rinforzo di cucitura a chiodi tra corpo e fodera; le invergature e piccoli tasselli fino al numero di tre;la fomazione di nuovi incalmi della superficie singola di almeno 10 dm², fino al numero di tre; il ricambio delle scandole per una superficie complessiva fino a 30 dm² per ogni foro:				
	10	per fori fino a 2,50 m²	cad	€	62,40	52,22
	20	per fori oltre 2,50 m²	cad	€	68,72	57,28
P. 210. 180		Sovrapprezzo per trattamenti di finitura della superficie di imposte:				
	10	Sverniciatura, raschiatura, carteggiatura ed eventuale stuccatura	m²	€	27,65	26,87
	20	Trattamento antiparassitario a pennello	m²	€	16,60	16,12
	30	Verniciatura con due mani di vernice trasparente per esterni	m²	€	38,72	37,62
	40	Verniciatura con due mani di smalto sintetico	m²	€	27,65	26,87
P. 210. 190		Riparazione di avvolgibili in legno od altro materiale. Sono compresi nell'intervento la sostituzione della cinghia, dei ganci in ferro zincati, delle stecche fino al numero di quattro; la revisione e l'ingrassaggio del sistema di avvolgimento:				
	10	per fori fino a 2,50 m²	cad	€	41,63	33,31
	20	per fori oltre 2,50 m²	cad	€	45,07	37,47
P. 210. 200. 10		Manutenzione di vetrate e controvetrate da finestre, da valutarsi per ogni anta revisionata. Sono compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; il lievo e la riposa dei vetri, questi ultimi da valutarsi a parte, con il rinnovo delle sigillature; ogni altro piccolo intervento che non comporti la sostituzione di alcun elemento.	cad	€	54,12	45,07

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 210. 210. 10		Riparazione di vetrate e controvetrate da finestre, da valutarsi per ogni anta revisionata. Sono compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; il lievo e la riposa dei vetri, questi ultimi da valutarsi a parte, con il rinnovo delle sigillature; il rifacimento delle incuneature degli incastri; l'applicazione di squadrette di rinforzo agli angoli in acciaio, incassate e fissate con viti; il rinnovo delle canalette di scolo del gocciolatoio; il lievo e la posa in opera degli sguazzeroni.	cad	€	57,18	51,06
P. 210. 220		Restauro di vetrate e controvetrate da finestre, da effettuarsi in situ o in laboratorio, valuto per ogni anta revisionata. Sono compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; il lievo e la riposa dei vetri, questi ultimi da valutarsi a parte, con il rinnovo delle sigillature; il rifacimento delle incuneature degli incastri; l'applicazione di squadrette di rinforzo agli angoli in acciaio, incassate e fissate con viti; il rinnovo delle canalette di scolo del gocciolatoio; la sostituzione di traversi e sguazzeroni; la sostituzione di parte dei telai.				
	10	con cambio di un traverso e sguazzeroni:	cad	€	69,39	57,56
	20	con cambio di due traversi	cad	€	76,33	63,34
	30	con cambio della parte inferiore dei telai	cad	€	86,04	71,45
P. 210. 230		Sovrapprezzo per trattamenti di finitura di serramenti, compresi i telai fissi. Da valutarsi per superficie di serramento:				
	10	Sverniciatura, raschiatura, carteggiatura ed eventuale stuccatura	m²	€	34,60	26,62
	20	Trattamento antiparassitario a pennello	m²	€	20,75	15,97
	30	Verniciatura con due mani di vernice trasparente per esterni	m²	€	48,43	37,26
	40	Verniciatura con due mani di smalto sintetico	m²	€	34,60	26,62
P. 210. 240. 10		Manutenzione di porte interne, da valutarsi per ogni battente. Sono compresi nell'intervento una o più delle seguenti operazioni: il fissaggio e la registrazione della ferramenta di attacco, compresa l'eventuale posa di nuove cerniere, gli incastri necessari e la fornitura delle viti; il lievo e la riposa della battuta della serratura; il lievo, la pulitura, l'oliatura e la riposa della serratura e delle relative placche.	cad	€	30,89	25,02
P. 210. 250. 10		Manutenzione di porte interne, da valutarsi per ogni battente. Sono compresi nell'intervento le seguenti operazioni: il lievo e riposa della ferramenta di attacco anche con nuovo incastro, compresa l'eventuale posa di nuove cerniere, gli incastri necessari e la fornitura delle viti; cambio della battuta della serratura, dei tasselli al telaio e alla cassaporta; il lievo, la pulitura, l'oliatura e la riposa della serratura e delle relative placche.	cad	€	49,48	40,13
P. 210. 260. 10		Manutenzione di porte interne a un battente con cambio del verso di porta con relative intassellature sul serramento e sulla cassaporta e la posa di eventuale ferramenta da sostituire. Sono compresi nell'intervento le seguenti operazioni: il lievo, riposa o sostituzione della ferramenta di attacco anche con nuovo incastro, compresa l'eventuale posa di nuove cerniere, gli incastri necessari e la fornitura delle viti; il cambio della battuta della serratura, dei tasselli al telaio e alla cassaporta; il lievo, la pulitura, l'oliatura e la riposa della serratura e delle relative placche.	cad	€	57,73	46,73
P. 210. 270		Sovrapprezzo per trattamenti di finitura della superficie di porte:				
	10	Sverniciatura, raschiatura, carteggiatura ed eventuale stuccatura	m²	€	45,82	37,26
	20	Trattamento antiparassitario a pennello	m²	€	19,64	15,97
	30	Verniciatura con due mani di vernice trasparente per interni	m²	€	45,82	37,26
	40	Verniciatura con due mani di smalto sintetico	m²	€	32,73	26,62
	50	Verniciatura con gommalacca	m²	€	104,75	85,16
	60	Finitura a cera	m²	€	46,27	37,62
P. 210. 280		Restauro di cornici e imbotti in legno di porte e finestre. Sono compresi nell'intervento la sverniciatura e la raschiatura; le eventuali stuccature; le integrazioni di parti mancanti o degradate; il trattamento antiparassitario e fungicida; il trattamento di finitura:				
	10	Verniciatura con due mani di vernice trasparente per interni	m²	€	98,20	79,84
	20	Verniciatura con due mani di smalto sintetico	m²	€	72,02	58,55
	30	Verniciatura con gommalacca	m²	€	176,76	143,71
	40	Finitura a cera	m²	€	111,29	90,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 210. 290. 10		Manutenzione di antelli e valanghini di finestre, compresa l'ingrassatura delle parti metalliche, l'eventuale sostituzione della fune o della catenella, la registrazione del meccanismo a "wasistas".	cad	€	54,99	44,71
P. 210. 300		Manutenzione di pavimento in legno, di qualsiasi essenza e tipo di posa. Sono compresi nell'intervento la rimozione di eventuali precedenti strati protettivi di finitura; la pulitura e il lavaggio delle superfici; la carteggiatura superficiale; l'applicazione a pennello di prodotto antiparassitario e protettivo; la lucidatura finale:				
	10	con tre mani di vernice bicomponente	m²	€	33,39	27,14
	20	con finitura a cera	m²	€	25,53	20,75
P. 210. 310		Restauro di pavimenti in legno, di qualsiasi essenza e tipo di posa. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie; lo smontaggio delle parti sconnesse; la riparazione e l'eventuale sostituzione degli elementi irrecuperabili; il rinforzo e/o la sostituzione degli elementi di appoggio ammalorati; la formazione di vergature; la carteggiatura superficiale; l'applicazione a pennello di prodotto antiparassitario e protettivo; la lucidatura finale:				
	10	con tre mani di vernice bicomponente	m²	€	46,58	37,26
	20	con finitura a cera	m²	€	37,26	29,81
P. 220		**ASSISTENZE MURARIE**				
P. 220. 10		Aumento percentuale per assistenze murarie sul costo di esecuzione degli impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici, televisivi, trasmissioni dati ed impianti speciale (antintrusione e simili): Le assistente comprendono inoltre la formazione di fori, cavi, passaggi e simili di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni dell'impianto, il fissaggio in opera di mensole, sostegni di qualsiasi tipo e di elementi che compongono l'impianto, il riempimento dei fori, cavi, passaggi e simili a mezzo di laterizio e malta, e la protezione di tutti gli elementi a vista che compongono l'impianto				
	10	per fabbricati di nuova costruzione		%	35,00	35,00
	20	per ristrutturazione di fabbricati esistenti		%	40,00	40,00
P. 220. 20		Aumento percentuale per assistenze murarie sul costo di esecuzione degli impianti Idrico sanitari, gas, antincendio, completi di ogni singolo componente (tipo di tubazioni, apparecchi e rubinetteria in percentuale media sul prezzo dell'impianto): Le assistente comprendono inoltre la formazione di fori, cavi, passaggi e simili di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni e delle apparecchiature dell'impianto, la preparazione delle sedi di appoggio dei vari componenti, il fissaggio in opera di mensole, sostegni di qualsiasi tipo e di elementi che compongono l'impianto, il riempimento dei fori, cavi, passaggi e simili a mezzo di laterizio e malta, e la protezione di tutti gli elementi a vista che compongono l'impianto.				
	10	per fabbricati di nuova costruzione		%	20,00	20,00
	20	per ristrutturazione di fabbricati esistenti		%	30,00	30,00
P. 220. 30		Aumento percentuale per assistenze murarie sul costo di esecuzione degli impianti termici, di condizionamento del clima, completi di ogni singolo componente (tipo di tubazioni, radiatori e caldaia in percentuale media sul prezzo dell'impianto): Le assistente comprendono inoltre la formazione di fori, cavi, passaggi e simili di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni e delle apparecchiature dell'impianto, la preparazione delle sedi di appoggio dei vari componenti, il fissaggio in opera di mensole, sostegni di qualsiasi tipo e di elementi che compongono l'impianto, il riempimento dei fori, cavi, passaggi e simili a mezzo di laterizio e malta, e la protezione di tutti gli elementi a vista che compongono l'impianto.				
	10	per fabbricati di nuova costruzione		%	20,00	20,00
	20	per ristrutturazione di fabbricati esistenti		%	30,00	30,00
P. 220. 40		Aumento percentuale per assistenze murarie sul costo di esecuzione degli impianti di ascensore (tipologia di ascensore e finiture dello stesso in percentuale media sul prezzo dell'impianto): Le assistente comprendono inoltre la formazione di fori, cavi, passaggi e simili di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni dell'impianto, il fissaggio in opera di mensole, sostegni di qualsiasi tipo e di elementi che compongono l'impianto, il riempimento dei fori, cavi, passaggi e simili a mezzo di laterizio e malta, e la protezione di tutti gli elementi a vista che compongono l'impianto.				
	10	impianti fino a 2 fermate per fabbricati di nuova costruzione		%	10,00	10,00
	20	impianti fino a 2 fermate per ristrutturazione di fabbricati esistenti		%	15,00	15,00
	30	impianti fino a 4 fermate per fabbricati di nuova costruzione		%	20,00	20,00
	40	impianti fino a 4 fermate per ristrutturazione di fabbricati esistenti		%	25,00	25,00
	50	ogni fermata in più oltre le prime 4 per fabbricati di nuova costruzione		%	2,00	2,00
	60	ogni fermata in più oltre le prime 4 per ristrutturazione di fabbricati esistenti		%	3,00	3,00

2 - Impianti tecnologici

Codice		Descrizione			Venezia centro	Terraferma
EF		**IMPIANTI ELETTRICI FORNITURE**				
EF. 10		**CAVI UNIPOLARI**				
EF. 10. 10		CAVO H05V-K Fornitura di cavo H05V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 300/500 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, 20-35 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente.				
	10	Cavo H05V-K sez. 1x0,5mmq	m	€	0,07	0,06
	20	Cavo H05V-K sez. 1x0,75mmq	m	€	0,07	0,06
	30	Cavo H05V-K sez. 1x1mmq	m	€	0,07	0,06
EF. 10. 20		CAVO N07V-K Fornitura di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive variantI; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente.				
	10	Cavo N07V-K sez. 1x1mmq	m	€	0,07	0,06
	20	Cavo N07V-K sez. 1x1,5mmq	m	€	0,15	0,12
	30	Cavo N07V-K sez. 1x2,5mmq	m	€	0,22	0,17
	40	Cavo N07V-K sez. 1x4mmq	m	€	0,29	0,24
	50	Cavo N07V-K sez. 1x6mmq	m	€	0,44	0,36
	60	Cavo N07V-K sez. 1x10mmq	m	€	0,79	0,67
	70	Cavo N07V-K sez. 1x16mmq	m	€	1,15	0,97
	80	Cavo N07V-K sez. 1x25mmq	m	€	1,80	1,52
	90	Cavo N07V-K sez. 1x35mmq	m	€	2,53	2,13
	100	Cavo N07V-K sez. 1x50mmq	m	€	3,53	2,96
	110	Cavo N07V-K sez. 1x70mmq	m	€	4,83	4,06
	120	Cavo N07V-K sez. 1x95mmq	m	€	6,28	5,27
	130	Cavo N07V-K sez. 1x120mmq	m	€	8,22	6,90
	140	Cavo N07V-K sez. 1x150mmq	m	€	10,09	8,49
	150	Cavo N07V-K sez. 1x185mmq	m	€	12,40	10,42
	160	Cavo N07V-K sez. 1x240mmq	m	€	16,44	13,81
EF. 10. 30		CAVO N07 G9-K Fornitura di cavo N07G9-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso stagnato; - Isolante in elastomerico reticolato di qualità G9, non sviluppante gas tossici e corrosivi e fumi opachi in caso di incendio; - Cavo non propagante l'incendio; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Cavo marchiato IMQ o altro marchio equipollente; - Temperatura massima di funzionamento: +90°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +250°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-22 II, 20-35, 20-37, 20-38 e successive variantI; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35368; - Cavo a marchio IMQ o equipollente.				
	10	Cavo N07G9-K sez. 1x1mmq	m	€	0,29	0,24
	20	Cavo N07V-K sez. 1x1,5mmq	m	€	0,36	0,30
	30	Cavo N07G9-K sez. 1x2,5mmq	m	€	0,51	0,43
	40	Cavo N07G9-K sez. 1x4mmq	m	€	0,72	0,61
	50	Cavo N07G9-K sez. 1x6mmq	m	€	0,94	0,79
	60	Cavo N07G9-K sez. 1x10mmq	m	€	1,66	1,40
	70	Cavo N07G9-K sez. 1x16mmq	m	€	2,31	1,93
	80	Cavo N07G9-K sez. 1x25mmq	m	€	3,32	2,78
	90	Cavo N07G9-K sez. 1x35mmq	m	€	4,61	3,87
	100	Cavo N07G9-K sez. 1x50mmq	m	€	6,06	5,09
	110	Cavo N07G9-K sez. 1x70mmq	m	€	8,59	7,20
	120	Cavo N07G9-K sez. 1x95mmq	m	€	11,97	10,05
	130	Cavo N07G9-K sez. 1x120mmq	m	€	15,14	12,73
	140	Cavo N07G9-K sez. 1x150mmq	m	€	17,23	14,47

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	150	Cavo N07G9-K sez. 1x185mmq	m	€	21,20	17,81
	160	Cavo N07G9-K sez. 1x240mmq	m	€	27,12	22,78
	170	Cavo N07G9-K sez. 1x300mmq	m	€	32,52	27,32
EF. 20		**CAVI UNIPOLARI**				
EF. 20. 10		CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente.				
	10	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x35mmq	m	€	3,39	2,85
	20	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x25mmq	m	€	2,60	2,19
	30	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x16mmq	m	€	1,87	1,57
	40	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x10mmq	m	€	1,30	1,09
	50	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x6mmq	m	€	0,94	0,79
	60	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x4mmq	m	€	0,79	0,67
	70	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x2,5mmq	m	€	0,64	0,53
	80	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x1,5mmq	m	€	0,51	0,43
	90	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x25mmq	m	€	12,84	10,78
	100	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x16mmq	m	€	8,66	7,26
	110	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x10mmq	m	€	6,06	5,09
	120	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x6mmq	m	€	3,83	3,22
	130	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x4mmq	m	€	2,88	2,42
	140	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x2,5mmq	m	€	2,16	1,82
	150	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x1,5mmq	m	€	1,66	1,40
	160	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x50mmq	m	€	4,54	3,81
	170	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x35mmq	m	€	8,59	7,20
	180	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x25mmq	m	€	6,06	5,09
	190	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x16mmq	m	€	4,10	3,45
	200	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x10mmq	m	€	3,02	2,55
	210	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x6mmq	m	€	1,94	1,63
	220	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x4mmq	m	€	1,52	1,26
	230	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x2,5mmq	m	€	1,15	0,97
	240	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x1,5mmq	m	€	0,94	0,79
	250	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x300mmq	m	€	26,39	22,16
	260	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x240mmq	m	€	20,34	17,09
	270	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x185mmq	m	€	15,43	12,97
	280	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x150mmq	m	€	12,54	10,54
	290	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x120mmq	m	€	10,53	8,85
	300	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x95mmq	m	€	7,93	6,67
	310	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x70mmq	m	€	6,28	5,27
	320	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x185mmq	m	€	54,44	45,73
	330	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x150mmq	m	€	44,64	37,49
	340	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x120mmq	m	€	34,75	29,19
	350	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x95mmq	m	€	26,39	22,16
	360	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x70mmq	m	€	20,91	17,57
	370	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x50mmq	m	€	15,14	12,73
	380	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x35mmq	m	€	11,04	9,27
	390	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x25mmq	m	€	8,22	6,90
	400	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x16mmq	m	€	5,48	4,60
	410	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x10mmq	m	€	3,90	3,28
	420	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x6mmq	m	€	2,45	2,05
	430	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x4mmq	m	€	1,87	1,57

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	440	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x2,5mmq	m	€	1,45	1,21
	450	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x1,5mmq	m	€	1,15	0,97
	460	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x50mmq	m	€	11,46	9,63
	470	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x240mmq	m	€	71,39	59,96
	480	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x240+1x150mmq	m	€	77,16	64,81
	490	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x185+1x95mmq	m	€	57,83	48,59
	500	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x150+1x95mmq	m	€	48,96	41,13
	510	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x120+1x70mmq	m	€	39,02	32,76
	520	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x95+1x50mmq	m	€	30,65	25,74
	530	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x70+1x35mmq	m	€	23,87	20,06
	540	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x50+1x25mmq	m	€	17,23	14,47
	550	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x35+1x25mmq	m	€	13,20	11,09
	560	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x25mmq	m	€	10,46	8,78
	570	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x16mmq	m	€	6,99	5,88
	580	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x10mmq	m	€	4,98	4,18
	590	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x6mmq	m	€	3,10	2,61
	600	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x4mmq	m	€	2,38	1,99
	610	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x2,5mmq	m	€	1,74	1,46
	620	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x1,5mmq	m	€	1,37	1,15
EF. 20. 20		CAVO R/FG10(O)M1 0,6/1kV Fornitura di cavo tipo R/FG10(O)M1. Cavo elettrico in corda rigida o flessibile di rame ricotto stagnato. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mmq di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente.				
	10	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x16mmq	m	€	9,95	8,35
	20	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x10mmq	m	€	6,99	5,88
	30	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x6mmq	m	€	4,54	3,81
	40	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x4mmq	m	€	3,46	2,91
	50	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x2,5mmq	m	€	2,60	2,19
	60	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x1,5mmq	m	€	2,09	1,76
	70	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x50mmq	m	€	18,17	15,26
	80	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x35mmq	m	€	13,77	11,57
	90	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x25mmq	m	€	10,89	9,14
	100	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x16mmq	m	€	7,71	6,47
	110	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x10mmq	m	€	5,62	4,72
	120	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x6mmq	m	€	3,61	3,02
	130	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x25mmq	m	€	17,81	14,96
	140	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x16mmq	m	€	11,97	10,05
	150	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x10mmq	m	€	9,01	7,57
	160	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x6mmq	m	€	5,48	4,60
	170	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x4mmq	m	€	4,25	3,58
	180	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x2,5mmq	m	€	3,17	2,66
	190	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x1,5mmq	m	€	2,53	2,13
	200	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x95+1x50mmq	m	€	37,64	31,61
	210	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x70+1x35mmq	m	€	28,84	24,23
	220	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x50+1x25mmq	m	€	21,13	17,74
	230	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x35+1x25mmq	m	€	16,81	14,12
	240	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x25mmq	m	€	13,77	11,57
	250	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x300mmq	m	€	30,65	25,74
	260	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x240mmq	m	€	23,73	19,93
	270	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x185mmq	m	€	18,97	15,93
	280	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x150mmq	m	€	15,65	13,14
	290	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x120mmq	m	€	13,20	11,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	300	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x95mmq	m	€	10,67	8,96
	310	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x70mmq	m	€	8,51	7,15
	320	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x50mmq	m	€	6,28	5,27
	330	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x35mmq	m	€	4,91	4,12
	340	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x25mmq	m	€	3,90	3,28
	350	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x16mmq	m	€	2,88	2,42
	360	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x10mmq	m	€	2,02	1,70
	370	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x4mmq	m	€	2,88	2,42
	380	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x2,5mmq	m	€	2,16	1,82
	390	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x1,5mmq	m	€	1,74	1,46
	400	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x50mmq	m	€	15,22	12,77
	410	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x35mmq	m	€	11,46	9,63
	420	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x25mmq	m	€	8,08	6,79
	430	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x16mmq	m	€	5,70	4,78
	440	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x10mmq	m	€	4,32	3,64
	450	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x6mmq	m	€	2,74	2,30
	460	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x4mmq	m	€	2,23	1,88
	470	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x2,5mmq	m	€	1,80	1,52
	480	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x1,5mmq	m	€	1,52	1,26
EF. 20. 30		CAVO FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura di cavo tipo FG10(O)M1 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mmq di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente.				
	10	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x4mmq	m	€	7,14	6,00
	20	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x2,5mmq	m	€	5,40	4,54
	30	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x1,5mmq	m	€	4,83	4,06
	40	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x25mmq	m	€	18,31	15,39
	50	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x16mmq	m	€	12,54	10,54
	60	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x10mmq	m	€	9,87	8,29
	70	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x6mmq	m	€	6,13	5,15
	80	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x4mmq	m	€	5,77	4,85
	90	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x2,5mmq	m	€	4,32	3,64
	100	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x1,5mmq	m	€	3,68	3,08
	110	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x50mmq	m	€	21,77	18,30
	120	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x25mmq	m	€	28,56	23,98
	130	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x16mmq	m	€	22,72	19,08
	140	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x10mmq	m	€	15,07	12,67
	150	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x6mmq	m	€	10,02	8,42
	160	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x4mmq	m	€	9,08	7,63
	170	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x2,5mmq	m	€	6,63	5,57
	180	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez.5x1,5mmq	m	€	5,84	4,91
	190	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x25mmq	m	€	23,15	19,44
	200	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x16mmq	m	€	18,31	15,39
	210	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x10mmq	m	€	12,40	10,42
	220	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x6mmq	m	€	8,15	6,84
	230	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x35mmq	m	€	16,94	14,23
	240	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x95mmq	m	€	16,15	13,56
	250	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x70mmq	m	€	13,13	11,01
	260	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x50mmq	m	€	9,95	8,35
	270	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x35mmq	m	€	7,58	6,36
	280	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x25mmq	m	€	5,99	5,03
	290	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x16mmq	m	€	4,54	3,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	300	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x10mmq	m	€	3,10	2,61
	310	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x6mmq	m	€	2,16	1,82
	320	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x4mmq	m	€	2,09	1,76
	330	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x2,5mmq	m	€	1,52	1,26
	340	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x1,5mmq	m	€	1,37	1,15
	350	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x25mmq	m	€	14,06	11,82
	360	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x16mmq	m	€	10,89	9,14
	370	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x10mmq	m	€	7,29	6,11
	380	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x6mmq	m	€	4,61	3,87
	390	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x4mmq	m	€	4,40	3,69
	400	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x2,5mmq	m	€	3,32	2,78
	410	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x1,5mmq	m	€	3,02	2,55
	420	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x240mmq	m	€	40,60	34,10
	430	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x185mmq	m	€	34,61	29,08
	440	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x150mmq	m	€	24,15	20,29
	450	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x120mmq	m	€	21,49	18,05
EF. 20. 40. 10		Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x16mmq	m	€	12,84	10,78
EF. 30		**CAVO TELEFONICO**				
EF. 30. 10		CAVO TELEFONICO A COPPIE Fornitura di cavo telefonico a coppie twistate non propagante la fiamma. Caratteristiche: - Conduttore rigidi in rame stagnato di diametro 0,60mm; - Isolamento dei conduttori interni in PVC con colorazione conforme alle norme CEI-UNEL 00724; - Conduttore di terra di colore bianco-rosso e di diametro uguale a quello di tutti gli altri conduttori telefonici; - Guaina esterna in PVC qualità FR (CEI 20-22 II); - Resistenza massima del conduttore in c.c. a 20°C: 62,4ohm/km; - Resistenza di isolamento minima: 500Mohm/km; - Rigidità dielettrica: 1kV in c.a. a 50Hz, 1,5kV in c.c.; - Capacità mutua a 800Hz: 120nF/km; - Marcatura IMQ o equipollente.				
	10	Cavo 2x0,60mm	m	€	0,14	0,12
	20	Cavo 2x0,60mm+T	m	€	0,21	0,16
	30	Cavo 4x0,60mm	m	€	0,28	0,23
	40	Cavo 4x0,60mm+T	m	€	0,35	0,29
	50	Cavo 6x0,60mm	m	€	0,42	0,35
	60	Cavo 6x0,60mm+T	m	€	0,42	0,35
	70	Cavo 8x0,60mm	m	€	0,48	0,40
	80	Cavo 8x0,60mm+T	m	€	0,55	0,46
	90	Cavo 10x0,60mm	m	€	0,61	0,51
	100	Cavo 10x0,60mm+T	m	€	0,68	0,58
	110	Cavo 12x0,60mm	m	€	0,75	0,63
	120	Cavo 12x0,60mm+T	m	€	0,75	0,63
	130	Cavo 16x0,60mm	m	€	0,96	0,81
	140	Cavo 16x0,60mm+T	m	€	0,96	0,81
	150	Cavo 22x0,60mm	m	€	1,30	1,10
	160	Cavo 22x0,60mm+T	m	€	1,30	1,10
	170	Cavo 100x0,6 + T	m	€	12,67	10,64
EF. 40		**TUBAZIONI E CAVIDOTTI**				
EF. 40. 10		TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti.				
	10	Tubo flex diam. 16mm	m	€	0,36	0,30
	20	Tubo flex diam. 20mm	m	€	0,51	0,43
	30	Tubo flex diam. 25mm	m	€	0,72	0,61
	40	Tubo flex diam. 32mm	m	€	1,15	0,97
	50	Tubo flex diam. 40mm	m	€	1,52	1,26
	60	Tubo flex diam. 50mm	m	€	2,09	1,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Tubo flex diam. 63mm	m	€	3,02	2,55
EF. 40. 20		CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura di scatole di transito e/o derivazione per installazione ad incasso. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza; - Temperatura d'installazione: da -15°C a 60°C; - Comportamento al fuoco: 650°C (prova del filo incandescente); - Separatori interni per la suddivisione dei circuiti; - Sedi per il fissaggio di morsettiere e piastre sul fondo della scatola; - Prefratture per l'infilaggio ed il bloccaggio del tubo inserito; - Dispositivo di blocco regolabile per il fissaggio a pareti prefabbrcate (per le scatole per pareti leggere); - Guide sui lati per l'installazione di setti separatori funzionali per la separazione dei circuiti a diversa tensione e sul fondo per l'installazione di morsettiere; - Coperchio paramalta per la protezione durante l'installazione nelle opere murarie; - Conformità alle norme: CEI 23-48.				
	10	Scatola rotonda diam. 60mm	cad	€	0,22	0,17
	20	Scatola portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	0,36	0,30
	30	Scatola portaapparecchi da 4 moduli	cad	€	1,37	1,15
	40	Scatola portaapparecchi da 5 moduli	cad	€	1,94	1,63
	50	Scatola portaapparecchi da 6 moduli	cad	€	2,60	2,19
	60	Scatola per pareti leggere rotonda diam. 60mm	cad	€	2,23	1,88
	70	Scatola per pareti leggere da 3 moduli	cad	€	1,80	1,52
	80	Scatola per pareti leggere da 4 moduli	cad	€	2,74	2,30
	90	Scatola per pareti leggere da 6 moduli	cad	€	4,10	3,45
	100	Scatola di derivazione dim. 92x92x50mm	cad	€	0,86	0,73
	110	Scatola di derivazione dim. 116x92x70mm	cad	€	1,30	1,09
	120	Scatola di derivazione dim. 154x128x70mm	cad	€	1,94	1,63
	130	Scatola di derivazione dim. 195x154x70mm	cad	€	2,67	2,25
	140	Scatola di derivazione dim. 287x154x70mm	cad	€	3,90	3,28
	150	Scatola di derivazione dim. 391x154x70mm	cad	€	6,63	5,57
	160	Scatola di derivazione dim. 479x154x70mm	cad	€	8,72	7,33
	170	Scatola di derivazione dim. 515x201x80mm	cad	€	12,25	10,29
EF. 40. 30		TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; - Marcature: IMQ o equipollenti.				
	10	Tubo rigido diam. 16mm	m	€	1,01	0,85
	20	Tubo rigido diam. 20mm	m	€	1,30	1,09
	30	Tubo rigido diam. 25mm	m	€	1,74	1,46
	40	Tubo rigido diam. 32mm	m	€	2,60	2,19
	50	Tubo rigido diam. 40mm	m	€	3,53	2,96
	60	Tubo rigido diam. 50mm	m	€	4,76	4,01
EF. 40. 40		GUAINA FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE Fornitura di guaina flessibile spiralata in PVC autoestinguente, con spirale di rinforzo in PVC rigido, avente superficie interna semiliscia ed elevata resistenza agli olii, agenti atmosferici e chimici. Caratteristiche: - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 320N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: per 24h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestinguente in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: 100Mohm per 500V per 1 min.; - Classe di temperatura: 25 (-10°C/+70°C); - Conformità alle norme CEI 23-25.				
	10	Guaina spiralata diam. int. fino a 16mm	m	€	1,15	0,97
	20	Guaina spiralata diam. int. 22mm	m	€	1,45	1,21
	30	Guaina spiralata diam. int. 25mm	m	€	1,66	1,40
	40	Guaina spiralata diam. int. 28mm	m	€	2,02	1,70
	50	Guaina spiralata diam. int. 32mm	m	€	2,38	1,99
	60	Guaina spiralata diam. int. 40mm	m	€	3,17	2,66
	70	Guaina spiralata diam. int. 50mm	m	€	4,61	3,87

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 40. 50		TUBO RIGIDO PVC FILETTABILE PER POSA A VISTA Fornitura di tubo protettivo rigido tipo pesante filettabile, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente filettabile; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 2000N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, CEI 23-26, UNEL 37118-72; - Marcature: IMQ o equipollenti.				
	10	Tubo rigido filettabile diam. 16mm	m	€	1,01	0,85
	20	Tubo rigido filettabile diam. 20mm	m	€	1,37	1,15
	30	Tubo rigido filettabile diam. 25mm	m	€	1,87	1,57
	40	Tubo rigido filettabile diam. 32mm	m	€	2,74	2,30
	50	Tubo rigido filettabile diam. 40mm	m	€	3,75	3,15
	60	Tubo rigido filettabile diam. 50mm	m	€	4,76	4,01
EF. 40. 60		CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti liscie o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiere e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II.				
	10	Contenitore IP40 portaapparecchi fino a 2 moduli	cad	€	1,94	1,63
	20	Contenitore IP40 portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	2,88	2,42
	30	Contenitore IP40 portaapparecchi da 4 moduli	cad	€	3,61	3,02
	40	Contenitore IP55 portaapparecchi fino a 2 moduli	cad	€	4,04	3,39
	50	Contenitore IP55 portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	5,84	4,91
	60	Contenitore IP55 portaapparecchi da 4 moduli	cad	€	9,59	8,06
	70	Scatola di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm	cad	€	3,10	2,61
	80	Scatola di derivazione IP55 dim. 150x110x70mm	cad	€	4,98	4,18
	90	Scatola di derivazione IP55 dim. 190x140x70mm	cad	€	9,67	8,12
	100	Scatola di derivazione IP55 dim. 240x190x90mm	cad	€	15,07	12,67
	110	Scatola di derivazione IP55 dim. 300x220x120mm	cad	€	27,40	23,01
	120	Scatola di derivazione IP55 dim. 380x300x120mm	cad	€	37,28	31,32
	130	Scatola di derivazione IP55 dim. 460x380x120 mm	cad	€	58,05	48,76
EF. 40. 70		CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo.				
	10	Tubo flessibile per posa interrata, a doppia parete, diam. 40mm	m	€	2,16	1,82
	20	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 50mm	m	€	3,02	2,55
	30	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm	m	€	4,47	3,75
	40	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 75mm	m	€	5,55	4,66
	50	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 90mm	m	€	6,63	5,57
	60	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 110mm	m	€	8,37	7,03
	70	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm	m	€	10,67	8,96
	80	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 140mm	m	€	11,97	10,05
	90	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 160mm	m	€	14,71	12,36
EF. 40. 80		CAVIDOTTO RIGIDO PVC PER POSA INTERRATA Fornitura di cavidotto rigido in materiale plastico, autoestinguente, serie pesante, adatto per la protezione di reti di dstribuzione elettriche e telefoniche interrate. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC); - Resistenza allo schiacciamento: 1250N; - Resistenza agli urti: da 1 a 4kg a -5°C; - Campo di temperatura: da -5°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: 20kV/mm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per un minuto; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-29. Fornitura completa di sonda tirafilo.				
	10	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 50mm	m	€	2,82	2,36

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 63mm	m	€	3,75	3,15
	30	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 80mm	m	€	5,33	4,48
	40	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 100mm	m	€	7,29	6,11
	50	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 110mm	m	€	8,51	7,15
	60	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 125mm	m	€	10,31	8,66
	70	Tubo rigido PVC per posa interrata, diam. 160mm	m	€	18,24	15,32
EF. 40. 90		CASSETTA IN ALLUMINIO PER POSA A VISTA IP55 Cassetta di derivazione per installazione in vista su parete, in ambienti interni o esterni e in luoghi protetti o non accessibili, costruita in lega di alluminio, pressocolata, con trattamento della superficie mediante granigliatura metallica. Corredata di coperchio in alluminio fissabile a mezzo viti in ottone antiperdenti e piombabili (se richiesto, sfilabile a coulisse); piastra di fondo in acciaio zincato, completa di inserti e viti di fissaggio; raccordi e cavo in lega di alluminio, innestabili, con guarnizione di tenuta; passacavi flessibili in PVC. Fissaggio: all'interno mediante tasselli ad espansione; all'esterno mediante piedini orientabili. Conforme alla tabella UNI 5076. Grado di protezione IP55.				
	10	Cassetta 90x90x45mm	cad	€	10,09	8,49
	20	Cassetta 125x125x65mm	cad	€	16,52	13,87
	30	Cassetta 185x125x65mm	cad	€	22,93	19,26
	40	Cassetta 155x155x65mm	cad	€	21,70	18,24
	50	Cassetta 185x185x95mm	cad	€	31,73	26,65
	60	Cassetta 252x185x95mm	cad	€	46,01	38,64
	70	Cassetta 315x250x140mm	cad	€	87,25	73,30
EF. 50		**CENTRALINI MODULARI**				
EF. 50. 10		CENTRALINO MODULARE METALLICO Fornitura di centralino metallico per apparecchiature di protezione e/o comando. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in lamiera di acciaio pressopiegata, spessore 15/10, saldata e verniciata con polveri epossipoliestere; - Telaio porta apparecchi a una o più guide DIN, regolabili in profondità su apposite guide di scorrimento; - Pannelli modulari di copertura delle apparecchiature con feritoia o ciechi aventi le stesse caratteristiche costruttive del contenitore; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra; - Morsettiere componibili di attestazione delle linee in partenza e in arrivo; - Portina di chiusura incernierata trasparente; - Cablaggio eseguito con cavo di tipo non propagante l'incendio; - Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente; - Targhette di designazione delle apparecchiature in conformità agli schemi ovvero come prescritte in sede di D.L.; - Barra di terra di sezione adeguata; - Elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati dalle apparecchiature; - Dimensioni: come descritto nei tipi; - Installazione: come descitto nei tipi; - Grado di protezione: come precisato nelle tavole grafiche. - Conformità alle norme CEI 23-48 e CEI 23-49; - Marcatura IMQ o equipollente. Contenente tutte le apparecchiature evidenziate nella tavola di progetto. Il quadro si intende completamente cablato, completo di collegamenti equipotenziali, accessori di fissaggio, accessori di montaggio, numerazione delle morsettiere, accessori di protezione contro i contatti diretti, serrature e chiavi di chiusura della portina frontale, connettori, capocorda ed ogni altro onere per rendere il prodotto eseguito secondo la perfetta regola dell'arte.				
	10	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 250x200x160mm	cad	€	37,77	31,73
	20	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 300x300x160mm	cad	€	48,10	40,40
	30	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 400x300x200mm	cad	€	84,74	71,18
	40	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 500x400x200mm	cad	€	103,14	86,64
	50	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 600x400x250mm	cad	€	132,83	111,58
	60	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 700x500x250mm	cad	€	172,50	144,90
	70	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 800x600x300mm	cad	€	269,89	226,71
	80	Centralino per posa a vista. Dim. (hxlxp) 1000x800x300mm	cad	€	382,95	321,68
	90	Centralino per posa ad incasso. Dim. (hxlxp) 200x600x200mm	cad	€	128,92	108,29
	100	Centralino per posa ad incasso. Dim. (hxlxp) 400x600x200mm	cad	€	149,76	125,80
	110	Centralino per posa ad incasso. Dim. (hxlxp) 600x600x200mm	cad	€	173,39	145,65
	120	Centralino per posa ad incasso. Dim. (hxlxp) 800x600x200mm	cad	€	203,32	170,79
	130	Centralino per posa ad incasso. Dim. (hxlxp) 1000x600x200mm	cad	€	233,31	195,97
EF. 50. 20		CENTRALINO MODULARE IN MATERIALE PLASTICO Caratteristiche costruttive: - Cassetta di contenimento apparecchiature da parete, in materiale termoplastico autoesinguente; - Installazione degli apparecchi su guida DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; - Portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; - Cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; - Targhette di designazione delle apparecchiature; - Elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature. - Grado di protezione: a seconda dei tipi.				
	10	Centralino fino a 4 moduli, IP65	cad	€	11,05	9,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Centralino fino a 8 moduli, IP65	cad	€	13,95	11,72
	30	Centralino fino a 12 moduli, IP65	cad	€	25,53	21,45
	40	Centralino fino a 18 moduli, IP65	cad	€	34,20	28,73
	50	Centralino fino a 24 moduli, IP65	cad	€	41,03	34,47
	60	Centralino fino a 36 moduli, IP65	cad	€	58,25	48,94
	70	Centralino fino a 54 moduli, IP65	cad	€	91,45	76,81
	80	Centralino fino a 72 moduli, IP65	cad	€	139,54	117,22
	90	Centralino fino a 8 moduli, IP40	cad	€	11,58	9,73
	100	Centralino fino a 12 moduli, IP40	cad	€	16,57	13,92
	110	Centralino fino a 24 moduli, IP40	cad	€	25,06	21,05
	120	Centralino fino a 36 moduli, IP40	cad	€	43,53	36,57
	130	Centralino fino a 54 moduli, IP40	cad	€	65,91	55,36
	140	Centralino fino a 72 moduli, IP40	cad	€	115,79	97,26
EF. 60		**QUADRI GENERALI POWER CENTER**				
EF. 60. 10		QUADRO POWER-CENTER IN ESECUZIONE PROTETTA Fornitura e posa in opera di quadro di Bassa Tensione principale di cabina, tipo ad armadio Power-center, interamente cablato, realizzazione in forma 4 secondo CEI 17-13/1, a celle componibili totalmente segregate. Dati elettrici . -tensione nominale: 690V -tensione di esercizio: 400V -tensione di prova a frequenza ind.le per 1 min.: .circuiti di potenza: 2.5kV .circuiti ausiliari: 2 kV -tenuta al corto circuito simmetrico per 1s: 65 kA -tenuta al corto circuito di cresta: 162.5kA -frequenza: 50 Hz -numero di fasi : 3+NEUTRO -corrente nominale sbarre principali: 2000A -sezione conduttori circ.aux.: 1.5 mmq. (com. segnal.) 1.5 mmq. (voltmetriche) 2.5 mmq. (amperometriche) -alimentazione: dall°alto con blindosbarra -partenze: dal basso con cavi -grado di protezione meccanica: IP 3X -tensione circuiti ausiliari: .motori caricamolle inter.ri e segnalazioni: 230 Vca .comandi, motori commutatori, relè di protezione e aux.: 24Vcc Caratteristiche costruttive della carpenteria ed elementi strutturali : -grado di protezione IP30 (IP 20 a pannelli asportati); -segregazione dei condotti delle sbarre principali e di distribuzione; -struttura autoportante di ciascun scomparto in profilato di lamiera d'acciaio pressopiegata; -giunzioni angolari saldate munite di golfari di sollevamento; -celle singole per ciascun interruttore, chiuse su tutti i lati con divisori metallici e sul fronte con portella a cerniera ; lamiera d'acciaio di spessore minimo 25/10mm; -segregazione delle sbarre principali e delle uscite di ogni singolo interruttore (terminali delle sbarre e parti attive dei cavi); -apparecchiature ausiliarie contenute in celle separate metallicamente; -interblocchi mecanici atti ad impedire manovre errate; -verniciatura della carpenteria mediante polvere epossidica polimerizzata a forno ; spessore minimo 50 micron; Caratteristiche costruttive delle apparecchiature : -interruttori di tipo aperto con custodia esterna metallica; correnti nominali da 1250A; dimensioni e struttura normalizzate ; totale separazione tra i circuiti di potenza e comando e segregazione delle fasi ; ispezionabilità della camera d'arco; -interruttori di tipo scatolato con separazione elettrica dei circuiti di potenza e comando; sezionabili a portella chiusa; -apparecchi di protezione tutti in versione estraibile montati su carrello; -protezione di massima corrente sulle tre fasi per tutti gli interruttori; -interruttori scatolati provvisti di relè a microprocessore, con funzioni di: protezione di sovraccarico, corto circuito selettivo , misure di corrente su fasi, neutro e terra, comunicazione dei dati a distanza; regolazione di sovraccarico da 0.4 a 1x In; -misure di corrente di fase e di terra, di tensione, di frequenza, cosfi, potenza attiva e reattiva, sia locali che rinviabili a distanza; -memorizzazione degli eventi e dei dati su EPROM; -funzioni di diagnostica dei microprocessori rinviabili a distanza; -comandi degli interruttori aperti ad energia accumulata; motoriduttore controllato a distanza per la manovra di apertura e per la ricarica delle molle; -comandi degli interruttori scatolati con motori ad azione diretta controllati a distanza. Fornitura e posa in opera del quadro, completo di tutti gli accessori qualitarghette, spie ecc. morsettiere ecc., collaudato e certificato, cablato e collegato a regola d'arte e perfettamente funzionante (esecuzione chiavi in mano). Contenente tutte le apparecchiature evidenziate nello schema unifilare riferito alla stessa denominazione riportata per il quadro, nonchè il nodo di terra ed equipotenziale interno al quadro, realizzato con sbarra di rame preforata. Tutti gli accessori dovranno essere rispondenti alle normative CEI e/o IEC.				
	10	Quadro Generale di B.T.	a corpo	€		
EF. 70		**ACCESSORI PER APPARECCHI DI PROTEZIONE**				
EF. 70. 10		ACCESSORI PER APPARECCHI DI PROTEZIONE IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura di accessori da installare su apparecchi di protezione e/o manovra in scatola isolante. Confomità alle norme CEI 17-44 e CEI 17-45.				
	10	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	40,97	34,42
	20	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	43,35	36,41
	30	Contatti ausiliari 3(A/C) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 2000 fino a 3200A	cad	€	51,07	42,90

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	52,25	43,89
	50	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	58,79	49,38
	60	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	64,13	53,87
	70	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	70,66	59,35
	80	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	76,01	63,85
	90	Contatti ausiliari (2 A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	96,20	80,81
	100	Contatti ausiliari (2 A/C+SR) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	108,07	90,78
	110	Interblocco meccanico per interruttori da 160 fino a 400A	cad	€	307,59	258,38
	120	Interblocco meccanico per interruttori da 630 fino a 1600A	cad	€	427,54	359,13
	130	Comando motore per interruttori fino a 125A	cad	€	220,30	185,06
	140	Comando motore per interruttori da 160 fino a 400A	cad	€	329,56	276,83
	150	Comando motore per interruttori da 630 fino a 1600A	cad	€	806,39	677,37
	160	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	49,29	41,40
	170	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	64,73	54,37
	180	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	81,95	68,83
	190	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	76,60	64,35
	200	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	93,82	78,81
	210	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 2000 fino a 3200A	cad	€	104,51	87,79
	220	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	70,66	59,35
	230	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	81,95	68,83
	240	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	99,76	83,80
	250	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	93,82	78,81
	260	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	111,64	93,77
	270	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 2000 fino a 3200A	cad	€	125,29	105,24
	280	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	17,22	14,47
	290	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	29,10	24,44
	300	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	31,47	26,44
EF. 70. 20		BASE FISSA PER INTERRUTTORI SCATOLATI ESTRAIBILI Base fissa per installazione di interruttori in esecuzione estraibile dotata di una o due guide, a seconda della taglia, per il sostegno della parte mobile nelle operazioni di sezionamento o estrazione. Estrazione della parte mobile anche a porta chiusa, mediante manovella uguale per tutte le taglie.				
	10	Base fissa per interruttori fino a 250A 3 poli	cad	€	233,96	196,53
	20	Base fissa per interruttori fino a 250A 4 poli	cad	€	274,34	230,44
	30	Base fissa per interruttori fino a 630A 3 poli	cad	€	364,60	306,26
	40	Base fissa per interruttori fino a 630A 4 poli	cad	€	447,73	376,09
	50	Base fissa per interruttori fino a 800A 3 poli	cad	€	364,60	306,26
	60	Base fissa per interruttori fino a 800A 4 poli	cad	€	447,73	376,09
	70	Base fissa per interruttori fino a 1600A 3 poli	cad	€	508,30	426,97
	80	Base fissa per interruttori fino a 1600A 4 poli	cad	€	641,31	538,70

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 80	**APPARECCHI MODULARI**				
EF. 80. 10	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI MODULARI Fornitura di interruttore automatico magnetotermico di tipo modulare. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale di isolamento 500V; - Potere di interruzione di corto circuito a 230/400V (cosfý 0,65-0,7 per Icc <6kA e cosfý 0,45-0,5 per Icc<10kA): - Icn con ciclo 1 di 6 aperture e 3 chiusure-aperture automatiche a 1500A con cosfý 0,93-0,98 e ciclo 2 con valore nominale della Icn come descritto nei tipi; - Ics verificato con ciclo di apertura e due cicli di chiusura-apertura automatica a 0,75 Icn; - Tropicalizzato in esecuzione 2; - Classe di di limitazione 3. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente.				
10	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 80 fino a 100A	cad	€	149,45	125,53
20	Int. aut. m.t. 10kA, 2P neutro apribile, In fino a 8A	cad	€	37,83	31,78
30	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In=125A	cad	€	89,08	74,83
40	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In da 80 fino a 100A	cad	€	53,08	44,58
50	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In da 40 fino a 63A	cad	€	25,91	21,77
60	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In da 10 fino a 32A	cad	€	18,75	15,76
70	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In fino a 8A	cad	€	22,21	18,65
80	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A	cad	€	79,44	66,73
90	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A	cad	€	56,98	47,86
100	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A	cad	€	72,48	60,89
110	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A	cad	€	73,45	61,70
120	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A	cad	€	52,29	43,93
130	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In=125A	cad	€	237,76	199,71
140	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In 40A	cad	€	116,43	97,80
150	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In 32A	cad	€	84,33	70,83
160	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A	cad	€	84,33	70,83
170	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In 40A	cad	€	86,93	73,03
180	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In 32A	cad	€	67,33	56,55
190	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A	cad	€	67,33	56,55
200	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In 40A	cad	€	51,25	43,04
210	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In 32A	cad	€	42,78	35,94
220	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A	cad	€	42,33	35,55
230	Int. aut. m.t. 15kA, 1P, In 40A	cad	€	26,70	22,43
240	Int. aut. m.t. 15kA, 1P, In 32A	cad	€	24,74	20,78
250	Int. aut. m.t. 25kA, 1P, In da 16 fino a 25A	cad	€	23,12	19,41
260	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In=125A	cad	€	186,31	156,50
270	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 80 fino a 100A	cad	€	116,43	97,80
280	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A	cad	€	81,41	68,38
290	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A	cad	€	60,24	50,60
300	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A	cad	€	71,90	60,38
310	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In=125A	cad	€	138,77	116,57
320	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A	cad	€	90,12	75,71
330	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A	cad	€	49,29	41,40
340	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A	cad	€	37,37	31,40
350	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A	cad	€	46,50	39,05
360	Int. aut. m.t. 10kA, 2P neutro apribile, In da 40 fino a 63A	cad	€	42,91	36,05
370	Int. aut. m.t. 10kA, 2P neutro apribile, In da 10 fino a 32A	cad	€	32,69	27,46
380	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A	cad	€	90,72	76,20
390	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A	cad	€	62,97	52,89
400	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A	cad	€	46,17	38,79
410	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A	cad	€	34,00	28,55
420	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A	cad	€	42,00	35,28
430	Int. aut. m.t. 6kA, 2P neutro apribile, In da 40 fino a 63A	cad	€	38,81	32,59
440	Int. aut. m.t. 6kA, 2P neutro apribile, In da 10 fino a 32A	cad	€	28,26	23,74
450	Int. aut. m.t. 6kA, 2P neutro apribile, In fino a 8A	cad	€	34,64	29,11
460	Int. aut. m.t. 6kA, 1P, In da 40 fino a 63A	cad	€	21,75	18,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	470	Int. aut. m.t. 6kA, 1P, In da 10 fino a 32A	cad	€	15,63	13,13
	480	Int. aut. m.t. 6kA, 1P, In fino a 8A	cad	€	19,15	16,09
	490	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A	cad	€	105,75	88,84
	500	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A	cad	€	75,27	63,23
EF. 80. 20		INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI MODULARI AD ELEVATO POTERE D'INTERRUZIONE Fornitura di interruttore automatico magnetotermico di tipo modularead elevato potere d'interruzione. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale di isolamento 690V; - Potere di interruzione di corto circuito: 25kA secondo CEI 23-3 o 50kA secondo 60947.2: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN50016. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente.				
	10	Int. aut. m.t. 1P, In fino a 40A	cad	€	49,16	41,30
	20	Int. aut. m.t. 1P, In da 50 fino a 63A	cad	€	56,07	47,09
	30	Int. aut. m.t. 2P, In fino a 40A	cad	€	95,86	80,52
	40	Int. aut. m.t. 2P, In da 50 fino a 63A	cad	€	109,67	92,12
	50	Int. aut. m.t. 3P, In fino a 40A	cad	€	139,75	117,39
	60	Int. aut. m.t. 3P, In da 50 fino a 63A	cad	€	159,16	133,68
	70	Int. aut. m.t. 4P, In fino a 40A	cad	€	184,36	154,86
	80	Int. aut. m.t. 4P, In da 50 fino a 63A	cad	€	211,51	177,67
EF. 80. 30		BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI Fornitura di blocco differenziale da accoppiare ad un interruttore automatico magnetotermico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente.				
	10	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	69,48	58,38
	20	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,5A	cad	€	64,34	54,04
	30	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	64,99	54,59
	40	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=25A, Id=0,5A	cad	€	59,07	49,61
	50	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	49,16	41,30
	60	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=100A, Id=0,3A selettivo	cad	€	346,05	290,68
	70	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	130,04	109,24
	80	Blocco differenziale tipo A, 3P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	121,32	101,90
	90	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=100A, Id=0,3A selettivo	cad	€	326,12	273,95
	100	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	113,50	95,34
	110	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	140,72	118,21
	120	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	96,84	81,34
	130	Blocco differenziale tipo A, 3P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	89,15	74,88
	140	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	115,98	97,43
	150	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	74,89	62,90
	160	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,3A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	150,43	126,36
	170	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,3A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	122,23	102,67
	180	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,3A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	101,91	85,61
	190	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	99,83	83,86
	200	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=2A selettivo	cad	€	151,34	127,12
	210	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=2A	cad	€	80,30	67,44
	220	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=2A	cad	€	56,59	47,53
	230	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=100A, Id=1A selettivo	cad	€	324,24	272,36
	240	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=1A selettivo	cad	€	144,56	121,43
	250	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=1A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	122,23	102,67
	260	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=1A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	101,91	85,61
	270	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=1A	cad	€	76,38	64,17

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
280	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=1A	cad	€	64,92	54,54
290	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=1A	cad	€	53,99	45,35
300	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	130,04	109,24
310	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	121,32	101,90
320	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	113,50	95,34
330	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	96,84	81,34
340	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	89,15	74,88
350	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	74,89	62,90
360	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,5A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	150,43	126,36
370	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,5A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	122,23	102,67
380	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,5A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	101,91	85,61
390	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	87,72	73,68
400	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	71,70	60,23
410	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,03A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	201,81	169,52
420	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,03A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	164,95	138,56
430	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,03A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva	cad	€	116,43	97,80
440	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	140,72	118,21
450	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	97,81	82,16
460	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	92,01	77,29
470	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	94,04	78,98
480	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	86,22	72,42
490	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	87,84	73,79
500	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	53,01	44,54
510	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	50,40	42,34
520	Blocco differenziale tipo A, 3P, In=63A, Id=1A selettivo	cad	€	134,87	113,28
530	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=100A, Id=1A selettivo	cad	€	326,12	273,95
540	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=1A selettivo	cad	€	124,19	104,31
550	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=1A	cad	€	103,60	87,03
560	Blocco differenziale tipo A, 3P, In=63A, Id=1A	cad	€	96,06	80,68
570	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=1A	cad	€	80,55	67,66
580	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	69,48	58,38
590	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	64,34	54,04
600	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	64,99	54,59
610	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	59,07	49,61
620	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	87,84	73,79
630	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	49,16	41,30
640	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	45,00	37,80
650	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,1A selettivo	cad	€	113,50	95,34
660	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,1A	cad	€	94,88	79,71
670	Blocco differenziale tipo A, 3P, In=63A, Id=0,1A	cad	€	87,26	73,30
680	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,1A	cad	€	73,32	61,59
690	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,1A	cad	€	64,34	54,04
700	Blocco differenziale tipo AC, 3P, In=63A, Id=0,1A	cad	€	59,07	49,61
710	Blocco differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,1A	cad	€	45,00	37,80
720	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	166,39	139,76
730	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	116,43	97,80
740	Blocco differenziale tipo A, 4P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	107,45	90,26
750	Blocco differenziale tipo A, 3P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	106,73	89,65
760	Blocco differenziale tipo A, 2P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	136,89	114,98
770	Blocco differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=1A con arresto d'emergenza a sicurezza positiva		€	150,43	126,36

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 80. 50	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI Fornitura all'interno di quadro elettrico esistente e/o su guida DIN già predisposta di interruttore automatico differenziale puro di tipo modulare. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto; - Tensione d'impiego nominale 230/400V; - Tropicalizzato in esecuzione 2; - Protezione differenziale classe AC o A a seconda dei tipi; - Resistenza agli impulsi di corrente: 250A di cresta con fronte d'onda 8/20microsecondi; - Tempo totale di sgancio inferiore a 30ms; - Tasto di prova del differenziale; - Visualizzazione del guasto sul fronte dell'apparecchio. Conforme alle norme CEI 23-18, IEC 1008 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio e il cablaggio a regola d'arte.				
10	Differenziale tipo A, 4P, In=80A, Id=0,3A	cad	€	232,86	195,61
20	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	120,34	101,09
30	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	99,96	83,96
40	Differenziale tipo A, 4P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	84,20	70,72
50	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	110,64	92,94
60	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	76,00	63,84
70	Differenziale tipo A, 2P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	67,33	56,55
80	Differenziale tipo AC, 4P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	204,74	171,98
90	Differenziale tipo AC, 4P, In=80A, Id=0,3A	cad	€	177,58	149,17
100	Differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	93,12	78,22
110	Differenziale tipo AC, 4P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	73,98	62,15
120	Differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	63,30	53,17
130	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	154,27	129,58
140	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,5A selettivo	cad	€	124,19	104,31
150	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	119,37	100,27
160	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,5A selettivo	cad	€	98,27	82,55
170	Differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	93,12	78,22
180	Differenziale tipo AC, 4P, In=40A, Id=0,5A	cad	€	75,54	63,46
190	Differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,5A	cad	€	64,60	54,26
200	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	154,27	129,58
210	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,3A selettivo	cad	€	124,19	104,31
220	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	119,37	100,27
230	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,3A selettivo	cad	€	98,98	83,15
240	Differenziale tipo A, 4P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	286,27	240,46
250	Differenziale tipo AC, 2P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	135,84	114,11
260	Differenziale tipo AC, 2P, In=16A, Id=0,01A	cad	€	66,81	56,13
270	Differenziale tipo AC, 4P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	306,58	257,53
280	Differenziale tipo AC, 4P, In=80A, Id=0,03A	cad	€	249,35	209,45
290	Differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	150,23	126,19
300	Differenziale tipo AC, 4P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	84,53	71,01
310	Differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	79,32	66,62
320	Differenziale tipo AC, 2P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	159,16	133,68
330	Differenziale tipo AC, 2P, In=80A, Id=0,03A	cad	€	150,43	126,36
340	Differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	86,73	72,86
350	Differenziale tipo AC, 2P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	60,37	50,71
360	Differenziale tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	39,92	33,52
370	Differenziale tipo AC, 2P, In=16A, Id=0,01A	cad	€	84,60	71,05
380	Differenziale tipo AC, 2P, In=80A, Id=0,3A	cad	€	125,16	105,14
390	Differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	84,20	70,72
400	Differenziale tipo AC, 2P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	58,16	48,85
410	Differenziale tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	48,19	40,48
420	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	199,86	167,88
430	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	118,38	99,45
440	Differenziale tipo A, 4P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	109,67	92,12
450	Differenziale tipo A, 2P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	196,02	164,65
460	Differenziale tipo A, 2P, In=80A, Id=0,03A	cad	€	173,68	145,89
470	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	122,23	102,67
480	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	89,48	75,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	490	Differenziale tipo A, 2P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	78,21	65,69
EF. 80. 60		RELE' DIFFERENZIALE Fornitura di rele° differenziale regolabile con trasformatore toroidale separato, da associare ad interruttori magnetotermici scatolati. Caratteristiche: - Classe A di protezione; - Custodia realizzata in in materiale isolante autoestinguente; - Morsetti per il collegamento in esecuzione protetta per la protezione contro i contatti accidentali; - Protetto contro gli scatti intempestivi; - Led di presenza tensione d'alimentazione; - Led d'intervento della soglia d'allarme; - Led d'intervento della protezione; - Tensione nominale d'´mpiego 230V c.a.; - Sensibilita° differenziale: regolabile da 30mA a 30A; - Regolazione dei tempi d'intervento: da 0,03 a 3s; - Contatti di scambio: da 5A, 250V c.a.; - Dimensioni del trasformatore toroidale: a seconda dei tipi; - Pulsante frontale di test; - Pulsante frontale di reset. Conforme alle norme CEI 23-18, IEC 1008 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo sarà comprensivo del tiroide separato.				
	10	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 35mm a nucleo chiuso	cad	€	154,99	130,20
	20	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 60mm a nucleo chiuso	cad	€	157,59	132,38
	30	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 80mm a nucleo chiuso	cad	€	166,06	139,48
	40	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 110mm a nucleo chiuso	cad	€	171,91	144,41
	50	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 160mm a nucleo chiuso	cad	€	224,01	188,16
	60	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 210mm a nucleo chiuso	cad	€	238,34	200,21
	70	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 110mm a nucleo apribile	cad	€	251,37	211,15
	80	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 160mm a nucleo apribile	cad	€	266,35	223,72
	90	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 210mm a nucleo apribile	cad	€	285,88	240,14
EF. 80. 70		RELE' DI PROTEZIONE A MICROPROCESSORE Fornitura di dispositivo multifunzione a microprocessore adatto alla protezione di reti e macchine. Caratteristiche: - Funzioni di protezione: a seconda dei tipi; - Possibilità d'intervento dei relè con ritardo a tempo indipendente; - Lettura diretta delle grandezze misurate e dei parametri mediante indicatore frontale alfanumerico; - Conteggio del numero d'interventi per ciascuna funzione; - Memoria dei valori d'entrata corrispondenti all'ultimo intervento; - Circuiti di misura delle tensioni e/o correnti; - Circuito di misura della tensione o corrente residua dotato di filtro passa-banda; - Circuiti di comunicazione seriale; - Controllo autodiagnostico permanente; - Programmazione dei modi e dei parametri di funzionamento mediante tasti frontali e indicatore alfanumerico; - Parametri e modalità di di assegnazione delle varie funzioni di protezione ai relè finali completamente programmabili; - Possibilità di duplicazione della memoria contenente i dati taratura, con correzione automatica di eventuali errori; - Tensione d'impiego: fino a 250Vc.a. - Frequenza: 45-66Hz; - Corrente nominale contatti d'uscita: 5A; - Custodia realizzata in in materiale isolante autoestinguente; - Led di presenza tensione d'alimentazione; - Led d'intervento della soglia d'allarme; - Led d'intervento della protezione; - Pulsante frontale di test; - Pulsante frontale di reset. Conforme alle norme CEI 41-1, CEI 50 e a tutta la normativa specifica vigente.				
	10	Relè di minima e massima tensione	cad	€	1.237,28	1.039,33
EF. 80. 80		BASI PORTAFUSIBILI SEZIONABILI Fornitura all'interno di quadro elettrico esistente e/o su guida DIN già predisposta di base portafusibile modulare. Caratteristiche: - Corpo e maniglia in polieftalato rinforzato con fibra di vetro autoestinguente; - Contatti in rame elettrolitico 99,98% argentato con morsetti antitranciamento; - Morsetti in acciaio cementato; - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione d'impiego nominale 230/400V; - Durata meccanica: fino a 10000 cicli; - Durata termica: 240°; - Resistenza ai raggi UV fino a 60 ore; - Contatto di segnalazione di avvenuta fusione (ove richiesto). Conforme alle norme UNE 21103, IEC 269-1/2 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo sarà comprensivo del fusibile.				
	10	Base per fusibili 22x58mm, 3P	cad	€	56,98	47,86
	20	Base per fusibili 22x58mm, 3P+N	cad	€	76,51	64,28
	30	Base per fusibili 22x58mm, 4P	cad	€	72,61	60,99
	40	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	12,70	10,67
	50	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	16,22	13,62
	60	Base per fusibili 10,3x38mm, 2P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	18,56	15,59

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	24,94	20,96
	80	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	28,97	24,35
	90	Base per fusibili 10,3x38mm, 4P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	32,23	27,08
	100	Base per fusibili 14x51mm, 1P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	18,17	15,27
	110	Base per fusibili 14x51mm, 1P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	27,55	23,14
	120	Base per fusibili 14x51mm, 2P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	31,39	26,36
	130	Base per fusibili 14x51mm, 3P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	40,05	33,63
	140	Base per fusibili 14x51mm, 3P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	49,29	41,40
	150	Base per fusibili 14x51mm, 4P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	54,05	45,40
	160	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P	cad	€	4,43	3,72
	170	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P+N	cad	€	8,86	7,44
	180	Base per fusibili 10,3x38mm, 2P	cad	€	9,51	7,99
	190	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P	cad	€	14,07	11,81
	200	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P+N	cad	€	18,17	15,27
	210	Base per fusibili 10,3x38mm, 4P	cad	€	18,88	15,87
	220	Base per fusibili 14x51mm, 1P	cad	€	9,38	7,87
	230	Base per fusibili 14x51mm, 1P+N	cad	€	19,02	15,97
	240	Base per fusibili 14x51mm, 2P	cad	€	20,64	17,34
	250	Base per fusibili 14x51mm, 3P	cad	€	29,50	24,77
	260	Base per fusibili 14x51mm, 3P+N	cad	€	39,34	33,04
	270	Base per fusibili 14x51mm, 4P	cad	€	40,25	33,81
	280	Base per fusibili 22x58mm, 1P	cad	€	18,37	15,43
	290	Base per fusibili 22x58mm, 1P+N	cad	€	36,33	30,52
	300	Base per fusibili 22x58mm, 2P	cad	€	38,55	32,38
EF. 80. 90		INTERRUTTORI-SEZIONATORI PORTAFUSIBILI Fornitura, all'interno di quadro elettrico esistente e/o su guida DIN già predisposta, di interruttore-sezionatore portafusibili. Caratteristiche: - Tensione nominale d'impiego:690V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale d'impiego: a seconda dei tipi; - Comando rotativo frontale con meccanismo a scatto rapido indipendente dalla velocità dell'operatore; - Doppia apertura dei contatti per consentire la sostituzione dei fusibili in assenza di tensione; - Contatti in rame trafilato, argentato, anti incollamento; - Albero di comando di tipo telescopico per consentire l'installazione in quadri di divesa profondità; - Indicazione di posizione sulla maniglia e sul meccanismo di comando; - Grado di protezione dell'involucro: IP20 realizzato mediante calotte di protezione e coperture frontali; - Fusibili NH separati da setti separatori; - Possibilità di installazione di contatti ausiliari e di contatti di segnalazione dell'avvenuto intervento del fusibile; Conforme alle norme IEC 947-1, IEC 408, IEC 68-2 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo sarà comprensivo del fusibile, dell'albero e della maniglia in materiale plastico, contatti ausiliari con configurazione minima 2NA+2NC e contatto di segnalazione intervento fusibili.				
	10	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 4P, In fino a 800A	cad	€	1.287,36	1.081,38
	20	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 4P, In fino a 630A	cad	€	1.025,59	861,48
	30	Sezionatori per fusibili tipo NH0-2, 4P, In fino a 400A	cad	€	587,25	493,30
	40	Sezionatori per fusibili tipo NH0-1, 4P, In fino a 250A	cad	€	467,36	392,58
	50	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 160A	cad	€	278,06	233,57
	60	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 125A	cad	€	249,41	209,51
	70	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 63A	cad	€	219,26	184,17
	80	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 32A	cad	€	196,93	165,42
	90	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 3P, In fino a 800A	cad	€	936,56	786,71
	100	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 3P, In fino a 630A	cad	€	781,96	656,84
	110	Sezionatori per fusibili tipo NH0-2, 3P, In fino a 400A	cad	€	476,55	400,30
	120	Sezionatori per fusibili tipo NH0-1, 3P, In fino a 250A	cad	€	382,71	321,47
	130	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 160A	cad	€	245,50	206,23

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	140	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 125A	cad	€	226,88	190,58
	150	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 63A	cad	€	197,97	166,30
	160	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 32A	cad	€	178,56	149,99
	170	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 22x58mm, 3P, In fino a 125A	cad	€	222,97	187,30
	180	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 14x51mm, 4P, In fino a 125A	cad	€	174,79	146,82
	190	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 14x51mm, 3P, In fino a 63A	cad	€	178,04	149,55
	200	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 14x51mm, 3P, In fino a 32A	cad	€	157,85	132,60
EF. 80. 100		INTERRUTTORI DI MANOVRA SEZIONATORI Fornitura, all'interno di quadro elettrico, di interruttore non automatico di tipo modulare adatto all' apertura e chiusura di circuiti sotto carico, già protetti contro le correnti di c.to c.to. - Conformita° alle norme: CEI 23-9 (87), 23-11 (91) e successive varianti; - Tensione di impiego nominale: 250/415V c.a., con frequenza 50/60Hz; - Tensione di prova: 2500V per 1 minuto a 50 Hz; - Corrente di breve durata amissibile: 20 volte la In per 1 secondo; - Dotati di dispositivo di attacco rapido su profilato DIN o OMEGA; - Grado di protezione ai morsetti minimo IP20. Possibilità di affiancare all'interruttore contatti ausiliari di commutazione.				
	10	Sezionatore 1P, In da 16 fino a 63A	cad	€	10,75	9,03
	20	Sezionatore 2P, In da 16 fino a 63A	cad	€	21,43	18,00
	30	Sezionatore 2P, In da 80 fino a 100A	cad	€	26,51	22,26
	40	Sezionatore 2P, In=125A	cad	€	51,12	42,95
	50	Sezionatore 3P, In da 16 fino a 63A	cad	€	32,23	27,08
	60	Sezionatore 3P, In da 80 fino a 100A	cad	€	39,66	33,31
	70	Sezionatore 3P, In=125A	cad	€	72,68	61,04
	80	Sezionatore 4P, In da 16 fino a 63A	cad	€	40,25	33,81
	90	Sezionatore 4P, In da 80 fino a 100A	cad	€	50,86	42,71
	100	Sezionatore 4P, In=125A	cad	€	90,32	75,87
EF. 80. 110		INTERRUTTORE PER PROTEZIONE MOTORE Fornitura di interruttore magnetotermico per protezione motori monofase e trifase a comando manuale locale in esecuzione tropicalizzata. Caratteristiche elettriche: - Corrente di intervento regolabile; - Compensato per temperature da -20 a +40°C in cassetta; - Tensione nominale max: 690Vc.a.; - Tensione di isolamento: 690Vc.a.; - Potere di interruzione: secondo norme CEI EN 60947-2.				
	10	Regolazione da 0,1 a 9A, Ics=100kA a 400V	cad	€	51,71	43,43
	20	Regolazione da 12,5 a 20A, Ics=55kA a 400V	cad	€	57,18	48,02
	30	Regolazione da 20 a 25A, Ics=50kA a 400V	cad	€	65,58	55,09
	40	Regolazione da 28 a 40A, Ics=25kA a 400V	cad	€	128,48	107,92
	50	Regolazione da 36 a 45A, Ics=25kA a 400V	cad	€	148,99	125,16
	60	Regolazione da 40 a 50A, Ics=25kA a 400V	cad	€	148,99	125,16
	70	Regolazione da 45 a 63A, Ics=25kA a 400V	cad	€	158,30	132,98
	80	Regolazione da 57 a 75A, Ics=25kA a 400V	cad	€	187,16	157,22
	90	Regolazione da 70 a 90A, Ics=25kA a 400V	cad	€	217,90	183,03
	100	Regolazione da 80 a 100A, Ics=25kA a 400V	cad	€	217,90	183,03
EF. 80. 120		CONTATTORE TRIPOLARE Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico o scatola predisposta, di contattore di potenza. Caratteristiche principali: - Corrente nominale d'impiego: a seconda dei tipi e della tensione di esercizio; - Durata meccanica: 30 milioni di cicli di manovra; - Durata meccanica dell'apparecchio con dotazione fissa di blocchetti di contatti ausiliari: 10 milioni di cicli di manovra; - Tensione nominale di isolamento con grado di inquinamento 3: Ui= 690 V c.a.; - Separazione sicura tra bobina e contatti principali: 400 V secondo DIN VDE 0106 parte 101 e A1; - Guida forzata tra i contatti dell'apparecchio base e tra questi e i contatti dei blocchetti aggiuntivi; - Temperatura massima ambiente di esercizio: -25/+60 °C; - Grado di protezione minimo secondo IEC 947-1 e DIN 40050: IP 20; - Resistenza agli urti: colpi ad onda rettangolare in AC e DC: 7/5 e 4,2/10 g/ms; colpia ad onda sinoidale AC e DC: 9,8/5 e 5,9/10 g/ms; - Allacciamento a vite o cage clamp; - Posizione di montaggio ammissibile: su di un piano il più possibile verticale (max 22,5° rispetto la verticale); - Campo di lavoro della bobina: AC a 50 Hz = da 0,8 fino a 1,1 Us a 50 °C; AC a 60 Hz = da 0,85 fino a 1,1 Us a 50 °C; - Assorbimento massimo della bobina in c.a. a 50 Hz: all'inserzioen 27 VA; in ritenuta 4,6 VA; - Assorbimento massimo della bobina in c.c.: 3,2 W sia in inserzione che in ritenuta; - Tempi di manovra in assenza di dispositivi, posti in parallelo, per la limitazione dei picchi di sovratensione: ritardo in chiusura con comando in AC: da 8 a 35 ms; ritardo di apertura con comando in AC: da 4 a 18 ms; ritardo in chiusura con comando in DC: da 25 a 100 ms; ritardo in apertura con comando in DC: da 5 a 18 ms. Conformità alle norme CEI 17-44, 17-50 e successive varianti.				
	10	Contattore fino a 9A AC3	cad	€	24,23	20,34

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Contattore fino a 12A AC3	cad	€	28,59	24,02
	30	Contattore fino a 16A AC3	cad	€	34,84	29,26
	40	Contattore fino a 26A AC3	cad	€	50,47	42,39
	50	Contattore fino a 30A AC3	cad	€	69,29	58,20
	60	Contattore fino a 40A AC3	cad	€	87,13	73,19
	70	Contattore fino a 50A AC3	cad	€	117,34	98,57
	80	Contattore fino a 63A AC3	cad	€	155,51	130,62
	90	Contattore fino a 75A AC3	cad	€	202,07	169,74
	100	Contattore fino a 95A AC3	cad	€	236,52	198,67
	110	Contattore fino a 110A AC3	cad	€	286,79	240,90
	120	Contattore fino a 145A AC3	cad	€	371,58	312,13
	130	Contattore fino a 175A AC3	cad	€	427,45	359,06
	140	Contattore fino a 210A AC3	cad	€	546,62	459,16
	150	Contattore fino a 260A AC3	cad	€	679,79	571,03
	160	Contattore fino a 300A AC3	cad	€	752,40	632,02
	170	Contattore fino a 370A AC3	cad	€	975,90	819,75
	180	Contattore fino a 550A AC3	cad	€	1.479,73	1.242,98
	190	Contattore fino a 700A AC3	cad	€	2.333,65	1.960,27
	200	Contattore fino a 800A AC3	cad	€	3.719,28	3.124,20
EF. 80. 130		ACCESSORI PER CONTATTORI				
	10	Temporizzatore pneumatico fino a 40s	cad	€	35,69	29,98
	20	Temporizzatore pneumatico fino a 180s	cad	€	41,94	35,22
	30	Interblocco meccanico per contattori fino a 40A	cad	€	14,65	12,30
	40	Interblocco meccanico per contattori da 45 fino a 110A	cad	€	20,84	17,50
EF. 80. 140		ELEMENTI AUSILIARI MODULARI Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico o scatola predisposta, di elementi ausiliari o di apparecchiature per applicazioni varie. Caratteristiche principali: - Grado di protezione IP20; - Montaggio su guida DIN o a fianco di interruttori modulari, contattori, interruttori salvamotori, ecc.				
	10	Commutatore bipolare 16A, 230V	cad	€	21,75	18,27
	20	Pulsante non luminoso 16A, 230V	cad	€	9,71	8,15
	30	Pulsante luminoso 16A, 230V	cad	€	14,07	11,81
	40	Relè passo-passo elettromeccanico fino a 2 contatti 16A, 250V	cad	€	27,48	23,08
	50	Relè passo-passo elettromeccanico fino a 4 contatti 16A, 250V	cad	€	40,57	34,08
	60	Relè passo-passo elettronico fino a 2 contatti 10A, 250V	cad	€	52,62	44,21
	70	Relè passo-passo elettronico fino a 2 contatti 10A, 250V con comando ON/OFF centralizzato	cad	€	55,81	46,88
	80	Interruttore orario elettromeccanico giornaliero senza riserva di carica 16A, 250V	cad	€	39,34	33,04
	90	Interruttore orario elettromeccanico giornaliero con riserva di carica 72h, 16A, 250V	cad	€	50,99	42,84
	100	Interruttore orario elettromeccanico settimanale con riserva di carica 72h, 16A, 250V	cad	€	65,05	54,65
	110	Interruttore orario elettronico giornaliero con riserva di carica 70h, 16A, 250V	cad	€	65,77	55,25
	120	Interruttore orario elettronico giornaliero e settimanale con riserva di carica 70h, 16A, 250V	cad	€	112,53	94,52
	130	Cronotermostato 250V, 8A, riserva di carica 48h	cad	€	112,53	94,52
	140	Relè temporizzatore 230V, 10A	cad	€	66,49	55,85
	150	Interruttore crepuscolare 250V, 16A	cad	€	66,49	55,85
	160	Contatti ausiliari 1NA+1NC	cad	€	13,28	11,16
	170	Bobina di sgancio a distanza	cad	€	18,62	15,64
	180	Bobina di sgancio di minima tensione	cad	€	39,85	33,48
	190	Contatti di segnalazione di scattato relè	cad	€	18,62	15,64
	200	Gemma luminosa 230V con lampadina	cad	€	11,53	9,68
	210	Gemma luminosa 230V con lampadina	cad	€	9,77	8,20
	220	Interruttore unipolare fino a 32A, 400V	cad	€	7,36	6,17

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	230	Interruttore unipolare luminoso fino a 32A, 400V	cad	€	14,00	11,77
	240	Interruttore bipolare finoa 32A, 400V	cad	€	8,86	7,44
	250	Interruttore bipolare luminoso fino a 32A, 400V	cad	€	16,29	13,68
	260	Interruttore tripolare 32A, 400V	cad	€	13,61	11,44
	270	Interruttore quadripolare 32A, 400V	cad	€	17,45	14,65
	280	Deviatore unipolare 25A, 230V	cad	€	11,46	9,62
	290	Deviatore bipolare 16A, 230V	cad	€	21,81	18,33
	300	Commutatore unipolare 25A, 230V	cad	€	11,46	9,62
EF. 90		**APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE FISSA**				
EF. 90. 10		INTERRUTTORI AUTOMATICI IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura all'interno di quadro elettrico, di interruttore automatico in scatola isolante, conforme alle norme: CEI 17-5(92), e successive varianti. - Tensione d'impiego nominale, 690V c.a.. con frequenza 50/60Hz; - Tensione nominale di isolamento: 750V c.a.; - Corrente nominale: come riportato nelle tavole grafiche; - Protezione con rele° magnetotermico applicato a tutti i poli con termici regolabili fino alla portata massima indicata nelle tavole di progetto; - Potere di c.to c.to a 380/400V c.a. con cosfi° 0.25: * nominale (Icu), verificando con ciclo O-CO (sequenza di prova III) al valore nominale della Icu stessa: come descritto nei tipi; * in servizio (Ics), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova II) al valore nominale della Ics stessa: 50%Icu. - Potere di chiusura in c.to c.to: 2.1 Icu a cosfi° 0.25 per portate fino a 800A e 2.2 Icu a cosfi° 0.2 per portate superiori; - Tensioni di prova: 3000V c.a. a 50Hz per 1min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso-aperto; - Tempo totale di interruzzione: <15msec fino alla portata di 400A, <20msec oltre. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-VO); - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell°operatore; - Organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto(O) sul fronte; - Tarature precisate in sede di DL o nei disegni; - Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti.				
	10	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	692,88	582,02
	20	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	716,97	602,25
	30	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	797,07	669,54
	40	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	819,86	688,69
	50	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.340,17	1.125,74
	60	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.340,17	1.125,74
	70	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.847,47	1.551,87
	80	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.935,37	1.625,71
	90	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	656,42	551,39
	100	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	742,37	623,59
	110	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	848,52	712,76
	120	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	952,71	800,28
	130	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	990,48	832,00
	140	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.585,02	1.331,42
	150	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.585,02	1.331,42
	160	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.228,41	1.871,88
	170	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.353,45	1.976,89

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	180	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	719,58	604,46
	190	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	805,54	676,65
	200	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	361,42	303,59
	210	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	470,17	394,94
	220	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	522,26	438,71
	230	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	778,19	653,68
	240	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	791,21	664,61
	250	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.556,38	1.307,35
	260	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.556,38	1.307,35
	270	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.091,01	1.756,45
	280	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.196,51	1.845,06
	290	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	362,72	304,69
	300	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	474,08	398,22
	310	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	530,08	445,27
	320	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.690,52	1.420,03
	330	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	410,26	344,63
	340	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	521,62	438,16
	350	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	577,62	485,20
	360	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.787,56	1.501,55
	370	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	502,73	422,29
	380	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	614,09	515,84
	390	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	911,69	765,82
	400	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.216,45	1.021,81
	410	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.216,45	1.021,81
	420	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	892,80	749,95
	430	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	948,15	796,45
	440	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.058,20	888,89
	450	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.279,62	1.074,88
	460	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.279,62	1.074,88
	470	Interruttore M.T. 3x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.642,34	1.379,57

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
480	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.109,25	1.771,76
490	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.222,56	1.866,94
500	Interruttore M.T. 3x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.739,37	1.461,06
510	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.206,28	1.853,28
520	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.319,59	1.948,45
530	Interruttore M.T. 4x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.081,90	1.748,79
540	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.675,80	2.247,66
550	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.770,22	2.326,98
560	Interruttore M.T. 4x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.211,49	1.857,65
570	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.805,39	2.356,52
580	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.899,81	2.435,85
590	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.015,88	853,33
600	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.053,65	885,06
610	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.714,62	1.440,28
620	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.714,62	1.440,28
630	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.358,01	1.980,72
640	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.483,04	2.085,75
650	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	608,22	510,91
660	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	670,09	562,87
670	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	781,45	656,41
680	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	995,04	835,83
690	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	995,04	835,83
700	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	655,76	550,84
710	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	717,62	602,81
720	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	828,99	696,35
730	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.042,57	875,77
740	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.042,57	875,77
750	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	829,63	696,89
760	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	829,63	696,89
770	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	848,52	712,76

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
780	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	152,38	128,00
790	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	243,55	204,58
800	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	361,42	303,59
810	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	116,56	97,91
820	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	131,54	110,50
830	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	255,27	214,43
840	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	379,65	318,91
850	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	179,73	150,98
860	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	194,71	163,56
870	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	318,44	267,50
880	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	442,82	371,97
890	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	171,27	143,86
900	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	184,94	155,35
910	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	273,51	229,74
920	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	218,81	183,79
930	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	232,48	195,28
940	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	321,05	269,68
950	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	65,77	55,25
960	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	78,15	65,65
970	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	670,09	562,87
980	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.148,32	1.804,59
990	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	565,90	475,35
1000	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	677,25	568,88
1010	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	733,26	615,94
1020	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.277,91	1.913,45
1030	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	508,59	427,21
1040	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	645,34	542,09
1050	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	669,43	562,32
1060	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	749,53	629,61
1070	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	574,36	482,46

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1080	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.243,15	1.044,24
1090	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.243,15	1.044,24
1100	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.750,43	1.470,37
1110	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.838,34	1.544,21
1120	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	556,13	467,16
1130	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	196,02	164,65
1140	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	313,88	263,66
1150	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	135,45	113,78
1160	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	117,87	99,02
1170	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.628,01	1.367,52
1180	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	276,76	232,48
1190	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	384,86	323,28
1200	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	413,52	347,36
1210	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	599,76	503,79
1220	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	621,89	522,39
1230	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.212,54	1.018,54
1240	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.212,54	1.018,54
1250	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.631,26	1.370,27
1260	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.725,04	1.449,03
1270	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	298,25	250,52
1280	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	407,00	341,87
1290	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	459,09	385,64
1300	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	715,02	600,62
1310	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	728,04	611,56
1320	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.426,79	1.198,50
1330	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.426,79	1.198,50
1340	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.961,42	1.647,60
1350	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.066,92	1.736,21
1360	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	87,26	73,30
1370	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	98,98	83,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1380	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	153,03	128,55
	1390	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	87,91	73,84
	1400	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	104,84	88,06
	1410	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	218,81	183,79
	1420	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	239,64	201,30
	1430	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	351,00	294,84
	1440	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	281,97	236,86
	1450	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettat	cad	€	302,81	254,36
	1460	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	414,16	347,89
	1470	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	229,22	192,55
	1480	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	337,32	283,36
	1490	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	365,98	307,43
	1500	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	552,22	463,87
	1510	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	574,36	482,46
	1520	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.115,51	937,03
	1530	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.115,51	937,03
	1540	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.534,24	1.288,75
EF. 90. 20		INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura di interruttore non automatico scatolato. Caratteristiche principali: - Interruttore realizzato mediante il montaggio di un blocco non automatico su interruttori di base di tipo automatico; - Tensione nominale d'isolamento in corrente alternata: 690 V alla frequenza di 50/60 Hz; - Tensione nominale d'isolamento in corrente continua: 250 V (1 polo) o 500 V (due poli in serie); - Autoprotezione per tutti i valori di corrente di guasto superiori alla soglia di "sgancio riflesso"; - Sezionamento visualizzato; - Corrente d'impiego nominale: da 100 a 800A a seconda dei tipi in AC23A; - Potere minimo di chiusura in cortocircuito (valore di cresta): 2,6 kA; - Attacchi: come descritto nei tipi; - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - Contatti protetti con materiale antiarco. Confomità alle norme CEI EN 60497-3, IEC, 68-2-30, 68-2-2, 68-2-11, 68-2-1.				
	10	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	481,89	404,79
	20	Interruttore 4x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	644,04	540,99
	30	Interruttore 4x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	304,76	256,00
	40	Interruttore 4x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	377,04	316,72
	50	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	545,06	457,84
	60	Interruttore 4x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	707,20	594,05
	70	Interruttore 3x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	709,16	595,69
	80	Interruttore 3x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.080,34	907,49
	90	Interruttore 3x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.483,44	1.246,09
	100	Interruttore 3x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	806,19	677,20
	110	Interruttore 3x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.177,37	988,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	120	Interruttore 3x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.580,47	1.327,59
	130	Interruttore 4x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	903,22	758,71
	140	Interruttore 4x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.351,25	1.135,04
	150	Interruttore 4x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.869,61	1.570,47
	160	Interruttore 4x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.032,81	867,56
	170	Interruttore 4x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.480,84	1.243,91
	180	Interruttore 4x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.999,19	1.679,33
	190	Interruttore 4x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	313,88	263,66
	200	Interruttore 3x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	127,64	107,21
	210	Interruttore 3x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	235,74	198,01
	220	Interruttore 3x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	175,17	147,15
	230	Interruttore 3x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	283,28	237,94
	240	Interruttore 4x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	162,80	136,75
	250	Interruttore 4x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	302,16	253,81
	260	Interruttore 4x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	225,97	189,81
	270	Interruttore 4x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	365,32	306,87
	280	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	545,06	457,84
	290	Interruttore 3x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	181,04	152,06
	300	Interruttore 3x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	255,27	214,43
	310	Interruttore 3x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	397,23	333,67
	320	Interruttore 3x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	512,49	430,49
	330	Interruttore 3x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	228,58	191,99
	340	Interruttore 3x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	302,81	254,36
	350	Interruttore 3x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	444,77	373,61
	360	Interruttore 3x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	560,03	470,42
	370	Interruttore 4x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	241,59	202,95
EF. 100		**APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE ESTRAIBILE**				
EF. 100. 10		INTERRUTTORI AUTOMATICI IN SCATOLA ISOLANTE ESTRAIBILI - Tensione d'impiego nominale, 690V c.a.. con frequenza 50/60Hz; - Tensione nominale di isolamento: 750V c.a.; - Corrente nominale: come riportato nelle tavole grafiche; - Protezione con rele° magnetotermico applicato a tutti i poli con termici regolabili fino alla portata massima indicata nelle tavole di progetto; - Potere di c.to c.to a 380/400V c.a. con cosfi° 0.25: * nominale (Icu), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova III) al valore nominale della Icu stessa: come descritto nei tipi; * in servizio (Ics), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova II) al valore nominale della Ics stessa: 50%Icu. - Potere di chiusura in c.to c.to: 2.1 Icu a cosfi° 0.25 per portate fino a 800A e 2.2 Icu a cosfi° 0.2 per portate superiori; - Tensioni di prova: 3000V c.a. a 50Hz per 1min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso-aperto; - Tempo totale di interruzione: <15msec fino alla portata di 400A, <20msec oltre. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-VO); - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell°operatore; - Organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto(O) sul fronte; - Tarature precisate in sede di DL o nei disegni; - Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti; - Base fissa dotata di una o due guide, a seconda della taglia, per il sostegno della parte mobile nelle operazioni di sezionamento o estrazione; - Estrazione della parte mobile anche a porta chiusa, mediante manovella uguale per tutte le taglie; - Contatti di sezionamento a tulipano; - Telaio per accoppiamento alla parte fissa.				
	10	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	565,24	474,80

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
20	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	499,47	419,56
30	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.744,58	1.465,43
40	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.650,80	1.386,67
50	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.232,08	1.034,94
60	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.232,08	1.034,94
70	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	634,92	533,33
80	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	612,78	514,73
90	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	479,28	402,61
100	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	434,35	364,85
110	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	374,44	314,53
120	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.924,55	2.456,63
130	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	636,87	534,97
140	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.359,72	1.142,16
150	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	832,89	699,63
160	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	810,10	680,48
170	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	730,00	613,20
180	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	705,91	592,96
190	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	569,16	478,09
200	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.221,25	1.865,86
210	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.115,76	1.777,24
220	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.581,12	1.328,14
230	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.581,12	1.328,14
240	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	807,49	678,30
250	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	794,46	667,36
260	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.830,13	2.377,32
270	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.074,49	902,57
280	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	964,44	810,11
290	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	909,08	763,63
300	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.055,60	886,70
310	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.055,60	886,70
320	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	842,00	707,29
330	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	730,65	613,75
340	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	668,79	561,78
350	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.225,81	1.869,68
360	Interruttore M.T. 3x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.758,90	1.477,48
370	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.295,89	1.088,54
380	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione estraibilie	cad	€	1.295,89	1.088,54
390	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.359,72	1.142,16
400	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.339,12	1.964,86
410	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.507,79	2.106,53
420	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.324,14	1.952,27
430	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.739,37	1.461,06
440	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.739,37	1.461,06
450	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.069,92	898,73
460	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.032,15	867,02
470	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	927,96	779,49
480	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	821,82	690,33
490	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	735,86	618,12
500	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.954,92	1.642,13
510	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.867,00	1.568,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 100. 20		INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI IN SCATOLA ISOLANTE ESTRAIBILI Caratteristiche principali: - Interruttore realizzato mediante il montaggio di un blocco non automatico su interruttori di base di tipo automatico; - Tensione nominale d'isolamento in corrente alternata: 690 V alla frequenza di 50/60 Hz; - Tensione nominale d'isolamento in corrente continua: 250 V (1 polo) o 500 V (due poli in serie); - Autoprotezione per tutti i valori di corrente di guasto superiori alla soglia di "sgancio riflesso"; - Sezionamento visualizzato; - Corrente d'impiego nominale: da 100 a 800A a seconda dei tipi in AC23A; - Potere minimo di chiusura in cortocircuito (valore di cresta): 2,6 kA; - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Base fissa dotata di una o due guide, a seconda della taglia, per il sostegno della parte mobile nelle operazioni di sezionamento o estrazione; - Estrazione della parte mobile anche a porta chiusa, mediante manovella uguale per tutte le taglie; - Contatti di sezionamento a tulipano; - Telaio per accoppiamento alla parte fissa. Confomità alle norme CEI EN 60497-3, IEC, 68-2-30, 68-2-2, 68-2-11, 68-2-1.				
	10	Interruttore 3x100A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	241,59	202,95
	20	Interruttore 3x160A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	315,84	265,30
	30	Interruttore 3x250A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	457,80	384,55
	40	Interruttore 3x320A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	573,06	481,37
	50	Interruttore 4x100A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	321,05	269,68
	60	Interruttore 4x160A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	393,33	330,40
	70	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	561,34	471,53
	80	Interruttore 4x320A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	723,49	607,73
	90	Interruttore 3x400A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	825,73	693,60
	100	Interruttore 3x630A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.196,92	1.005,41
	110	Interruttore 3x800A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.600,01	1.344,00
	120	Interruttore 4x400A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.057,55	888,35
	130	Interruttore 4x630A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.505,58	1.264,69
	140	Interruttore 4x800A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.023,94	1.700,11
EF. 110		**CENTRALINE DI RIFASAMENTO**				
EF. 110. 10		CENTRALINA DI RIFASAMENTO AUTOMATICO IN ARMADIO Le versioni per reti a basso contenuto armonico prevedono un THD massimo sui condensatori del 25%, le versioni per reti a medio contenuto armonico prevedono un THD massimo sui condensatori del 40%. Caratteristiche costruttive: ARMADIO: - Contenitore costituito da armadio in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediate trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri; - Sportelli apribili a cerniera corredati di serratura con chiusura a chiave o mediante attrezzo speciale; - Pannellature in lamiera di acciaio spessore 15/10; - Grado di protezione esterno min. IP30 (IP20 a porte aperte). REGOLATORE DELLA POTENZA REATTIVA Regolatore della potenza reattiva a microprocessore con le seguenti caratteristiche: - Regolazione del cosfý medio tra 0.9 capacitivo e 0.9 induttivo; - Visualizzazione del fattore di potenza istantaneo tramite display; - Regolazione del cosfý tramite display; - Possibilità di inserzione manuale delle batterie di condensatori; - Tensione nominale: 230 e 400Vac +/- 10%; - Frequenza nominale: 50-60 Hz; - Potenza assorbita 10VA; - Consumo amperometrico 2VA; - Segnale di corrente: 0.5-5A; - Relè di segnale inserzione batterie: 5A 250V; - Grado di protezione: IP54 fronte, IP20 fondo. BATTERIE DI CONDENSATORI Batterie costituite da condensatori a film di polipropilene metallizzato a basse perdite, impregnati in olio o resina. Costruiti secondo le norme CEI EN 60831-1 60831-2 (IEC 831-1 831-2), dotati di dispositivi antiscoppio e resistenze di scarica. Caratteristiche tecniche: - Tolleranza sulla capacità: -5% +15%; - Frequenza nominale: 50Hz; - Massima corrente ammessa: 1.3 In; - Massima corrente di inserzione: 100In; - Perdite dielettriche: <0.2W/kvar; - Massima temperatura ambiente: 50°C. L'inserzione dei condensatori avviene tramite contattori tripolari (uno per batteria) adeguatamente dimensionati, con bobina di comando a 240V, dotati di induttanze in aria o resistenze di precarica per limitare i picchi di corrente all'inserzione. Protezione delle batterie di condensatori tramite fusibili ad alto potere di interruzione (fusibili NH00 curva gG 100kA). La centralina è dotata di sezionatore sottocarico omopolare, con funzione di blocco porta, e di barre di collegamento alle batterie di condensatori in rame a spigoli arrotondati, con i seguenti livelli di tenuta al cortocircuito: - 25kA per 1 secondo (termica) - 55kA (elettrodinamica). Le versioni per reti a medio contenuto armonico sono dotate di modulo per la protezione antiarmoniche, in grado di valutare in continuazione il valore di distorsione armonica presente in rete. Al superamento di una determinata soglia, si ha l'attivazione di un allarme e il distacco dei condensatori dalla rete. Il riarmo andrà effettuato manualmente.				
	10	Potenza 80 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	2.672,13	2.244,59
	20	Potenza 50 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	1.900,18	1.596,15
	30	Potenza 35 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	1.662,66	1.396,63
	40	Potenza 1000 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	1.543,90	1.296,88

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
50	Potenza 1000 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	19.714,36	16.560,06
60	Potenza 900 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	18.289,23	15.362,95
70	Potenza 800 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	16.804,71	14.115,96
80	Potenza 700 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	15.082,67	12.669,45
90	Potenza 650 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	14.488,87	12.170,65
100	Potenza 600 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	13.627,85	11.447,39
110	Potenza 550 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	12.707,45	10.674,26
120	Potenza 500 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	10.391,60	8.728,95
130	Potenza 450 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	9.738,42	8.180,28
140	Potenza 400 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	8.907,09	7.481,95
150	Potenza 350 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	8.194,52	6.883,40
160	Potenza 300 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	6.888,15	5.786,05
170	Potenza 250 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	5.938,06	4.987,97
180	Potenza 200 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	5.284,87	4.439,30
190	Potenza 160 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	3.978,50	3.341,94
200	Potenza 120 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	3.206,55	2.693,51
210	Potenza 100 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	2.850,27	2.394,23
220	Potenza 80 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	2.078,32	1.745,79
230	Potenza 50 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	1.603,28	1.346,75
240	Potenza 160 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	5.641,16	4.738,58
250	Potenza 120 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.562,84	2.992,78
260	Potenza 100 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.206,55	2.693,51
270	Potenza 25 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	801,64	673,38
280	Potenza 35 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	890,71	748,19
290	Potenza 50 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	1.128,23	947,72
300	Potenza 80 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	1.662,66	1.396,63
310	Potenza 100 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	2.493,99	2.094,95
320	Potenza 120 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	2.672,13	2.244,59
330	Potenza 160 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	3.622,22	3.042,67
340	Potenza 200 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	4.750,45	3.990,37
350	Potenza 250 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	5.641,16	4.738,58
360	Potenza 300 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	6.234,96	5.237,36
370	Potenza 350 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	7.600,72	6.384,60
380	Potenza 400 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	8.313,28	6.983,16
390	Potenza 450 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	9.975,94	8.379,79
400	Potenza 500 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	10.985,41	9.227,75
410	Potenza 550 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	12.707,45	10.674,26
420	Potenza 600 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	14.607,63	12.270,40
430	Potenza 650 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	15.023,29	12.619,56
440	Potenza 700 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	16.032,76	13.467,52
450	Potenza 800 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	17.814,18	14.963,91
460	Potenza 900 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	19.595,60	16.460,31
470	Potenza 1000 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	21.080,11	17.707,30
480	Potenza 50 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	2.612,75	2.194,71
490	Potenza 80 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.087,79	2.593,74
500	Potenza 100 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.562,84	2.992,78
510	Potenza 120 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	4.097,26	3.441,70
520	Potenza 160 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	5.938,06	4.987,97

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 110. 20	MODULI DI RIFASAMENTO FISSO I moduli sono costituiti da contenitori in lamiera di acciaio, all'interno dei quali trovano posto i condensatori o le apparecchiature di protezione. I contenitori sono facilmente assemblabili tra di loro, per costituire una batteria di rifasamento della potenza necessaria. I collegamenti elettrici tra i moduli sono realizzati con barre in rame, da collegare ai morsetti posti sulla parte superiore dei moduli stessi. I morsetti di ogni singolo modulo sono protetti da coperchi in materiale isolante non propagante la fiamma. I condensatori sono del tipo a film in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivi antiscoppio a sovrapressione, costruiti secondo le Norme CEI EN 60831-1 60831-2, marchiati IMQ e dotati di resistenze di scarica e induttanze limitatrici delle correnti di inserzione. I moduli di protezione e comando si assemblano alle batterie di condensatori attraverso barrette in alluminio fornite a corredo. La protezione viene effettuata attraverso interruttori magnetotermici con potere di interruzione 10 o 50 kA (a seconda dei tipi), opportunamente dimensionati, dotati di protezione magnetica con soglia di intervento 7-10 In.				
10	Batteria modulare trifase 5kVAR	cad	€	57,60	48,38
20	Batteria modulare trifase 10kVAR	cad	€	890,71	748,19
30	Modulo di comando max potenza 20 kVAR, p.i. 10kA	cad	€	184,08	154,62
40	Modulo di comando max potenza 35 kVAR, p.i. 10kA	cad	€	184,08	154,62
50	Modulo di comando max potenza 50 kVAR, p.i. 10kA	cad	€	207,83	174,58
60	Modulo di comando max potenza 20 kVAR, p.i. 50Ka	cad	€	243,46	204,51
70	Modulo di comando max potenza 35 kVAR, p.i. 50Ka	cad	€	243,46	204,51
80	Modulo di comando max potenza 50 kVAR, p.i. 50Ka	cad	€	391,91	329,20
EF. 120	**TRASFORMATORI MT/BT**				
EF. 120. 10	TRASFORMATORE MT/BT IN RESINA EPOSSIDICA - Conformità alle norme CEI 14.8 ed. 1992, IEC 76 e 726, Documenti di armonizzazione CENELEC HD 464 e HD 538; - Numero di fasi primarie e secondarie: 3; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale avvolgimento AT: 24kV; - Tensione nominale avvolgimento BT: 400V; - Potenza nominale: a seconda dei tipi; - Se richiesta nei tipi esecuzione con armadio di protezione IP31; - Tensioni di prova sugli avvolgimenti: come dalle prescrizioni delle norme CEI 14.4 ed. 1983; - Classificazione termica della resina di inglobamento: F1 (autoestinguenti con assenza di composti alogeni sui materiali e prodotti della combustione; - Perdite a vuoto (Wfe) con V = Vn: < 0,5%; - Perdite a carico (Wcc) con V = Vn: < 2.1%; - Tensione di cortocircuito: 6% per potenze fino a 2500kVA, 7% per potenza di 3150kVA; - Corrente a vuoto: come descritto nei tipi; - Classe ambientale: E2; - Classe climatica: C2; - Classe di comportamento al fuoco: F1. Caratteristiche costruttive: - Gruppo di collegamento Dyn11 con terminale di neutro BT accessibile; - Raffreddamento naturale in aria; - Livello di scariche parziali sull'intera struttura: <= 10 pC (IEC 726-1982); - Prova di tenuta alla corrente di cortocircuito Icc per 1 sec. (riferito alla BT) ed alla corrente di picco di almeno 2,5 Icc (IEC 76.5); - Nucleo magnetico a tre colonne realizzato con lamierini magnetici a cristalli orientati a bassa cifra di perdita, isolati con carlite e protetti dalla corrosione mediante vernice isolante; - Avvolgimento BT realizzato in banda di alluminio isolata con interstrato di classe F; - Avvolgimento di MT realizzato in banda di alluminio inglobato e colato sottovuoto con sistema di inglobamento in classe F epossidico ignifugo - Morsetto di terra; - Morsettiere per contatti ausiliari, di tipo antivibrante, poste entro cassette in PVC; Il trasformatore dovrà essere fornito con certificato di prova che attesti la conformità alla Norma CEI 14.8 . In particolare dovrà essere fornita la documentazione relativa alle prove elettriche, ai controlli eseguiti sulle resine utilizzate. Le prove di accettazione previste dalla Norma CEI 14.8 saranno effettuate presso l'officina del Costruttore. La fornitura comprenderà termometro a quadrante, termosonda completa di relè, centralina termometrica digitale a due soglie di allarme.				
10	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=100kVA, Io=2,5%	cad	€	8.800,20	7.392,17
20	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=160kVA, Io=2,3%	cad	€	9.720,60	8.165,31
30	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=200kVA, Io=2,0%	cad	€		
40	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=250kVA, Io=2,0%	cad	€	11.056,67	9.287,60
50	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=315kVA, Io=1,8%	cad	€	11.798,92	9.911,10
60	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=400kVA, Io=1,5%	cad	€	12.838,09	10.783,99
70	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=500kVA, Io=1,5%	cad	€	14.322,60	12.030,98
80	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=630kVA, Io=1,3%	cad	€	15.925,88	13.377,74
90	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=800kVA, Io=1,3%	cad	€	18.716,77	15.722,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	100	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=1000kVA, Io=1,2%	cad	€	20.943,54	17.592,57
	110	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=1250kVA, Io=1,2%	cad	€	24.179,78	20.311,01
	120	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=1600kVA, Io=1,2%	cad	€	29.345,89	24.650,55
	130	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=2000kVA, Io=1,1%	cad	€	31.483,59	26.446,22
	140	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=2500kVA, Io=1,0%	cad	€	37.718,56	31.683,59
EF. 120. 20		TRASFORMATORE IN OLIO Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase in olio minerale. Caratteristiche principali: - Doppia alimentazione sull'avvolgimento primario 10/20kV; - Tensione secondaria: 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Gruppo vettoriale Dy11 con neutro accessibile; - Raffreddamento con circolazione naturale dell'olio; - Conformità alle norme CEI 14-4 ed. 1983 e successive varianti; Caratteristiche costruttive: - Nucleo a tre colonne realizzato con lamierini a cristalli orientati isolati da strato di materiale inorganico; - Avvolgimenti realizzati con conduttori in rame elettrolitico isolati in carta; - Cassa in lamiera di acciaio a tenuta di olio munita di elementi radianti per il raffreddamento dell'olio; - Isolatori passanti lato M.T. secondo UNEL 38128-67; - Commutatore manovrabile a trasformatore disinserito con comando esterno; - Dispositivo di scarico dell'olio sul fondo della cassa; - Termometro olio con contatti di preallarme e messa fuori servizio; - Relè a gas tipo Bucholz con preallarme e messa fuori servizio; - Golfari per il sollevamento dell'intera macchina o della sola parte estraibile; - Ruote di scorrimento orientabili; - Morsetto di messa a terra; - Cofanature metalliche separate per isolatori MT e BT in grado di ospitare gli attacchi dei relativi cavi; - Targa riportante i dati caratteristici fissata in posizione ben visibile. Il trasformatore dovrà possedere caratteristiche elettriche che ne permettano il collegamento in parallelo al trasformatore esistente.				
	10	Trasformatore con conservatore 100kVA	cad	€	5.641,16	4.738,58
	20	Trasformatore con conservatore 160kVA	cad	€	7.066,29	5.935,68
	30	Trasformatore con conservatore 200kVA	cad	€	7.838,24	6.584,12
	40	Trasformatore con conservatore 250kVA	cad	€	8.610,19	7.232,56
	50	Trasformatore con conservatore 315kVA	cad	€	9.857,18	8.280,03
	60	Trasformatore con conservatore 400kVA	cad	€	11.222,93	9.427,27
	70	Trasformatore con conservatore 500kVA	cad	€	12.826,21	10.774,02
	80	Trasformatore con conservatore 630kVA	cad	€	14.726,39	12.370,17
	90	Trasformatore con conservatore 800kVA	cad	€	17.517,28	14.714,51
	100	Trasformatore con conservatore 1000kVA	cad	€	20.486,31	17.208,50
	110	Trasformatore con conservatore 1250kVA	cad	€	24.346,05	20.450,68
	120	Trasformatore con conservatore 1600kVA	cad	€	29.630,92	24.889,98
	130	Trasformatore con conservatore 2000kVA	cad	€	36.162,79	30.376,74
	140	Trasformatore con conservatore 2500kVA	cad	€	44.297,93	37.210,26
	150	Trasformatore con conservatore 3000kVA	cad	€	52.076,79	43.744,50
EF. 130		**RESISTENZE DI CARICO GRUPPI DI CONTINUITA'**				
EF. 130. 10		RESISTENZE DI CARICO PER PROVA GRUPPO ELETTROGENO Caratteristiche elettriche: - tensione nominale: 400V - frequenza: 50Hz - gradini di carico: unico - servizio: continuo Resistenze: - materiale resistenze: inox Ni/Cr 60/23 - tipo resistenze: a piastra tipo EN ad alto scambio termico - variazione max. ohmica freddo/caldo: 5% - tipo di raffreddamento: forzato - sovratemperatura aria espulsione: <100°C Armadio - materiale: lamiera 20/10 - grado di protezione involucro: IP20.				
	10	Resistenze di carico Pn=250kVA	cad	€	5.106,73	4.289,66
	20	Resistenze di carico Pn=150 kW	cad	€	4.869,21	4.090,14
EF. 140		**GRUPPI ELETTROGENI**				
EF. 140. 10		GRUPPO ELETTROGENO 250kVA Fornitura di gruppo elettrogeno, interamente assemblato, cablato, collegato e completo di ogni accessorio, perfettamente funzionante. Fornitura del sistema, completo di tutti gli accessori, cablato e collegato a perfetta regola regola d'arte e perfettamente funzionante.				
	10	Gruppo elettrogeno 250kVA	a corpo	€	42.041,47	35.314,83
EF. 140. 20		GRUPPO ELETTROGENO 500kVA Fornitura di gruppo elettrogeno, interamente assemblato, cablato, collegato, completo di ogni accessorio e perfettamente funzionante. Fornitura del sistema, completo di tutti gli accessori, collaudato e certificato, cablato e collegato a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
	10	Gruppo elettrogeno 500kVA	a corpo	€	63.418,48	53.271,52

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
EF. 140. 30	GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' ASSOLUTA FINO A 30kVA Progettazione e costruzione secondo le normative IEC 950, EN 50091-1, EN 50091-2 Classe A, EN 50091-3 Marcatura CE in accordo alle direttive europee sulla sicurezza e sulla emissione di radio disturbi (73 / 23, 93 / 68 e 89 / 336, 91 / 31, 93 / 68). Il sistema statico di continuità è essenzialmente costituito da: - Convertitore AC / DC dotato di correttore attivo del fattore di potenza - Inverter a IGBT controllato da microprocessore - Caricabatteria - Interruttori di by-pass manuale dotati di interblocchi - Commutatore statico - Batterie al piombo regolate con valvole. Il sistema dispone di doppia modalità operativa: interattiva digitale e a doppia conversione, la modalità operativa verrà selezionata da opportuno software di diagnostica e controllo. MODALITA' INTERATTIVA DIGITALE: L'alimentazione alle utenze è fornita dalla rete attraverso l'interruttore statico. L'inverter a IGBT è costantemente funzionante e sincronizzato con la rete, per permettere il trasferimento del carico senza alcuna interruzione dell'alimentazione. Il caricabatteria eroga automaticamente l'energia necessaria al mantenimento dello stato di carica degli accumulatori. MODALITA' DOPPIA CONVERSIONE: L'alimentazione alle utenze è sempre fornita dall'inverter a IGBT il quale viene a sua volta alimentato dalla rete tramite il convertitore AC/DC, che provvede a correggere automaticamente il fattore di potenza >0.95. L'inverter a IGBT è costantemente sincronizzato con la rete, per permettere il trasferimento del carico a quest'ultima in caso di arresto (volontario o meno) dell'inverter stesso. Il caricabatteria eroga automaticamente l'energia necessaria al mantenimento dello stato di carica degli accumulatori. In entrambe le modalità, l'alimentazione da rete viene mantenuta finche quest'ultima rientra nelle massime tolleranze ammesse dalla macchina (tensione +/-25%, frequenza +/-5%). Il sistema è dotato di interruttore di by-pass manuale che permette il trasferimento del carico sulla rete senza interruzione, consentendo quindi lo spegnimento dell'UPS per manutenzione. E' inoltre possibile il funzionamento dell'UPS a batterie scollegate. L'UPS dispone di sistema di telediagnosi e telecontrollo, che consente di monitorarne a distanza lo stato per mezzo di un modem. E' inoltre possibile operare su tutti i parametri operativi. Un opportuno dispositivo, provvederà ad escludere il telecontrollo, non appena uno qualsiasi dei pannelli di chiusura dell'UPS venisse rimosso. Il microprocessore interno è in grado di vigilare costantemente sullo stato di manutenzione dell'UPS, nonchÚ sulla vita residua della batteria. L'utente verrà informato sui vari stati tramite segnalazioni sia acustiche che visive. Un display sul fronte macchina permetterà di mantenere sotto controllo tutti i parametri. Le segnalazioni luminose su pannello di controllo comprendono: - Funzionamento normale; - Funzionamento non in accordo con priorità assegnate; - Funzionamento da batteria; - Batteria guasta; - Anomalia minore; - Anomalia grave; - Sistema in autoverifica. I comandi su pannello di controllo comprendono: - Avviamento inverter; - Arresto inverter; - Tacitazione allarme acustico; - Test manuale efficienza batteria. Un display alfanumerico a cristalli liquidi permetterà di visualizzare inoltre le seguenti misure: - Tensione, corrente e frequenza in ingresso; - Tensione e corrente batteria; - Temperatura vano batteria; - Autonomia residua; - Tensione, corrente e frequenza in uscita inverter; - Tensione e frequenza eventuale rete di riserva; - Numero e durata eventi mancanza rete. Dati tecnici dell'UPS: - Batteria di accumulatori al Pb ermetici, autonomia 10 minuti; - Tensione nominale di ingresso: 400V +/- 25%, 50-60Hz, 3F+N; - Fattore di potenza: >0.95; - Distorsione corrente di ingresso: <25%; - Potenza in uscita: come indicato nei tipi; - Tensione in uscita: 230/400V mono o trifase come indicato nei tipi; - Stabilità statica della tensione: <1%; - Stabilità dinamica tensione per variazione carico 100%: <5% - Distorsione tensione in uscita: <2.5% - Sovraccarico interruttore statico: 125% 10 min., 150% 1 min., 700% 600ms, 1000% 100ms; - Tempi di commutazione: 0.5ms; - Rendimento: modalità interattiva digitale 96%, modalità doppia conversione 92%; - Grado di protezione: IP21; - Temperatura di funzionamento: 0-40° C; - Massima altitudine senza declassamento: 1000m; - Doppia porta seriale di comunicazione.			
10	Gruppo continuità assoluta 10kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€ 7.155,36	6.010,51
20	Gruppo continuità assoluta 12kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€ 8.194,52	6.883,40
30	Gruppo continuità assoluta 15kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€ 8.699,26	7.307,37
40	Gruppo continuità assoluta 20kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€ 9.619,66	8.080,51
50	Gruppo continuità assoluta 10kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€ 7.808,55	6.559,18
60	Gruppo continuità assoluta 12kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€ 8.313,28	6.983,16
70	Gruppo continuità assoluta 15kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€ 9.085,23	7.631,59
80	Gruppo continuità assoluta 20kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€ 10.005,63	8.404,73
90	Gruppo continuità assoluta 30kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€ 12.380,86	10.399,91

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 140. 40	GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' ASSOLUTA FINO A 60kVA Progettazione e costruzione secondo le normative IEC 950, EN 50091-1, EN 50091-2 Classe A. Marcatura CE in accordo alle direttive europee sulla sicurezza e sulla emissione di radio disturbi (73 / 23, 93 / 68 e 89 / 336, 91 / 31, 93 / 68). Il sistema è dotato di interruttore di by-pass manuale che permette il trasferimento del carico sulla rete senza interruzione, consentendo quindi lo spegnimento dell'UPS per manutenzione. E' inoltre possibile il funzionamento dell'UPS a batterie scollegate. L'UPS dispone di sistema di telediagnosi e telecontrollo, che consente di monitorarne a distanza lo stato. E' inoltre possibile operare su tutti i parametri operativi. Il sistema è composto da: - Ponte raddrizzatore trifase controllato da microprocessore; - Filtro di uscita L-C atto a contenere il residuo alternato entro i limiti ammessi dalle apparecchiature a valle; - Circuito di controllo e regolazione che provvede al controllo dello stato della batteria, mediante scarica parziale periodica; - Batteria di accumulatori al Pb di tipo ermetico a ricombinazione di gas, con sistema di protezione contro la scarica profonda; - Gruppo di commutazione a transistor per conversione tensione continua-alternata; - Trasformatore trifase per adattamento tensione generata dal gruppo di commutazione; - Filtro di uscita L-C per attenuazione contenuto armonico; - Circuito elettronico di controllo e regolazione del gruppo invertitore; - Commutatore statico a tiristori collegati in antiparallelo, gestito da microprocessore; Il sistema di segnalazione allarmi è completamente gestito da microprocessore, e prevede le seguenti segnalazioni: - Mancanza rete, mancanza fase rete; - Batteria inefficiente; - Arresto imminente per batteria scarica; - Inverter fuori sincronismo; - Temperatura elevata; - Inverter guasto; - Sovraccarico sistema; - Mancanza rete di riserva; - Carico alimentato da rete di riserva; - By-pass manuale chiuso; - Autonomia residua; - Memorizzazione eventi. L'UPS prevede le seguenti misure: - Corrente e tensione batteria; - Corrente tensione e frequenza inverter; - Corrente tensione e frequenza in uscita; - Percentuale del carico applicato; Dati tecnici dell'UPS: - Batteria di accumulatori al Pb ermetici, autonomia 10 minuti; - Tensione nominale di ingresso: 400V +/- 20%, 50-60Hz, 3F+N; - Fattore di potenza ingresso: >0.85; - Potenza in uscita: come indicato nei tipi; - Tensione in uscita: 400V 3F+N; - Stabilità statica della tensione: +/-1%; - Stabilità dinamica tensione per variazione carico 100%: +/-5% - Distorsione tensione in uscita: <3% - Sovraccarico ammesso: 125% 10 min., 150% 10 s; - Tempi di commutazione: 0.5ms; - Rendimento al 100% del carico: >85%; - Grado di protezione: IP21; - Temperatura di funzionamento: 0-40° C; - Livello acustico a 1.5m al 100% del carico: 55 dBA; - Massima altitudine senza declassamento: 1000m; - Porta seriale di comunicazione.				
10	Gruppo continuità assoluta 40kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	13.984,13	11.746,67
20	Gruppo continuità assoluta 50kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	16.359,36	13.741,86
EF. 140. 50	GRUPPO SOCCORRITORE CON USCITA IN CORRENTE ALTERNATA Progettazione e costruzione secondo le normative EN 60742, EN 55015, EN 50081-1, CEI 96-3, CEI 22-2, CEI 17-13/1, CEI 21-6. Gruppo realizzato con convertitore DC-AC di tipo ferrorisonante, con transistor di potenza Darlington fortemente sovradimensionati, a garanzia di affidabilità. Batteria di accumulatori al piombo di tipo ermetico senza manutenzione, vita media 5 anni. Il gruppo è dotato delle seguenti protezioni: - Fusibile su ingresso rete; - Fusibile in uscita; - Fusibile batterie; - Fusibile rapido inverter; - Protezione elettronica per sovraccarico in uscita; - Protezione contro eccessiva scarica accumulatori; - Protezione per eccessiva temperatura. Caratteristiche tecniche: - Potenza di uscita: come indicato nei tipi; - Autonomia a pieno carico: 1 o 2 ore, come indicato nei tipi; - Tensione di ingresso: 220V +/-15%, 50/60Hz; - Tensione di uscita in presenza rete: come tensione in ingresso; - Tensione di uscita in assenza rete: 220V +/-5% 50/60Hz +/-0.5%; - Uscita stabilizzata con forma d'onda sinusoidale; - Tempo di intervento: <0.5 s; - Fattore di potenza in uscita: 0.8 induttivo; - Carica batteria automatico a controllo elettronico; - Distorsione armonica introdotta: < 15%; - Temperatura di lavoro: 0-40° C; - Rumorosità: < 40dB.				
10	Gruppo soccorritore P=1kW, autonomia 1 ora	cad	€	4.495,11	3.775,89
20	Gruppo soccorritore P=1kW, autonomia 2 ore	cad	€	5.136,42	4.314,59
30	Gruppo soccorritore P=2kW, autonomia 1 ora	cad	€	7.155,36	6.010,51
40	Gruppo soccorritore P=2kW, autonomia 2 ore	cad	€	7.778,86	6.534,24
50	Gruppo soccorritore P=3kW, autonomia 1 ora	cad	€	7.392,88	6.210,02
60	Gruppo soccorritore P=3kW, autonomia 2 ore	cad	€	9.114,92	7.656,53
70	Gruppo soccorritore P=4kW, autonomia 1 ora	cad	€	9.589,97	8.055,57
80	Gruppo soccorritore P=4kW, autonomia 2 ore	cad	€	11.816,74	9.926,06
90	Gruppo soccorritore P=5kW, autonomia 1 ora	cad	€	11.994,88	10.075,71
100	Gruppo soccorritore P=5kW, autonomia 2 ore	cad	€	14.399,80	12.095,83
110	Gruppo soccorritore P=6kW, autonomia 1 ora	cad	€	12.796,52	10.749,07
120	Gruppo soccorritore P=6kW, autonomia 2 ore	cad	€	15.171,74	12.744,26

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 140. 60	GRUPPO SOCCORRITORE CON USCITA IN CORRENTE CONTINUA Progettazione e costruzione secondo le normative CEI 64-4, CEI 64-8, CEI 17-13/1, CEI 21-6, CEI 96-3 EN 61558-1. Gruppo realizzato con convertitore AC-DC a limitazione magnetica di corrente, con uscita tamponata da batterie. Caricabatterie automatico che oltre ad alimentare il carico, provvede a mantenere al corretto livello di carica gli accumulatori. Batteria di accumulatori al piombo di tipo ermetico senza manutenzione, vita media 5 anni. Il gruppo è dotato delle seguenti protezioni: - Protezione magnetotermica in ingresso; - Fusibile in uscita; - Fusibile batterie; - Protezione magnetotermica su uscita caricabatterie; - Protezione contro eccessiva scarica accumulatori; - Disgiuntore termico per protezione da sovratemperatura gruppo raddrizzatore. Il gruppo dispone inoltre di contatti puliti per la segnalazione a distanza di: presenza rete, presenza uscita, arresto imminente per accumulatori scarichi. Caratteristiche tecniche: - Tensione di ingresso: 220V +/-15%, 50/60Hz; - Potenza di uscita: come indicato nei tipi; - Tensione di uscita: come indicato nei tipi; - Sovraccarico ammesso: 200% per 5 minuti; - Autonomia a pieno carico: 1 o 2 ore, come indicato nei tipi; - Carica batteria automatico a controllo elettronico; - Tempo di ricarica medio batterie: 15 ore; - Temperatura di lavoro: 0-40° C; - Rumorosità: < 30dB.				
10	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.449,45	2.057,53
20	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=300W, autonomia 2 ore	cad	€	2.633,53	2.212,17
30	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.651,34	2.227,13
40	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=300W, autonomia 2 ore	cad	€	2.868,08	2.409,19
50	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.594,93	2.179,74
60	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.897,77	2.434,13
70	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=500W, autonomia 1 ora	cad	€	2.672,13	2.244,59
80	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=500W, autonomia 2 ore	cad	€	3.366,88	2.828,18
90	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=500W, autonomia 1 ora	cad	€	2.773,07	2.329,38
100	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=500W, autonomia 2 ore	cad	€	3.378,76	2.838,16
110	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=500W, autonomia 1 ora	cad	€	3.378,76	2.838,16
120	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=500W, autonomia 2 ore	cad	€	3.539,08	2.972,83
130	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=1000W, autonomia 1 ora	cad	€	3.444,07	2.893,02
140	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=1000W, autonomia 2 ore	cad	€	3.895,37	3.272,11
150	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=1000W, autonomia 1 ora	cad	€	3.479,70	2.922,96
160	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=1000W, autonomia 2 ore	cad	€	3.640,03	3.057,63
170	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=1000W, autonomia 1 ora	cad	€	3.616,28	3.037,67
180	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=1000W, autonomia 2 ore	cad	€	3.818,17	3.207,26
EF. 150	**APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE**				
EF. 150. 10	APPARECCHI DI COMANDO Fornitura di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: >5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosfý 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente.				
10	Interruttore ad infrarossi per accensione luci	cad	€	87,78	73,74
20	Commutatore 2P 10A con frecce direzionali e posizione di OFF centrale	cad	€	14,07	11,81
30	Commutatore 1P 10A con frecce direzionali e posizione di OFF centrale	cad	€	9,38	7,87
40	Pulsante 1P NO 10A di manovra con spia di segnalazione	cad	€	8,27	6,95
50	Doppio pulsante 1P+1P NO 10A di manovra	cad	€	9,11	7,67
60	Pulsante 10A luminoso con lampada a siluro per campanello	cad	€	11,33	9,52
70	Pulsante 10A a tirante	cad	€	9,18	7,71
80	Pulsante con indicatore luminoso 10A, larghezza 2 moduli standard	cad	€	5,54	4,65
90	Pulsante 10A con indicatore luminoso	cad	€	6,25	5,25
100	Pulsante 10A	cad	€	4,75	3,99
110	Deviatore con indicatore luminoso 16A, larghezza 3 moduli standard	cad	€	7,75	6,50
120	Deviatore con indicatore luminoso 16A, larghezza 2 moduli standard	cad	€	6,71	5,64
130	Deviatore con indicatore luminoso 16A	cad	€	6,51	5,47
140	Deviatore 16A	cad	€	5,27	4,43
150	Interruttore unipolare 10A, con simbologia e indicatore luminescente	cad	€	6,90	5,80
160	Interruttore unipolare 10A, con simbologia	cad	€	5,47	4,60
170	Interruttore unipolare 10A, con indicatore luminescente, larghezza 3 moduli standard	cad	€	6,25	5,25

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	180	Interruttore unipolare 10A, con indicatore luminescente, larghezza 2 moduli standard	cad	€	5,47	4,60
	190	Interruttore unipolare 10A, con indicatore luminescente	cad	€	6,19	5,19
	200	Interruttore unipolare 10A	cad	€	4,75	3,99
EF. 150. 20		PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cosfi 0.6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato è quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3.				
	10	Presa 2P+T, 10A	cad	€	4,10	3,44
	20	Presa 2P+T, 16A	cad	€	5,08	4,27
	30	Presa 2P+T, 10/16A	cad	€	5,67	4,76
	40	Presa 2P+T, 16A con contatti laterali di terra	cad	€	8,33	7,01
	50	Presa 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra	cad	€	11,07	9,29
	60	Presa 2P+T, 10A con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A	cad	€	53,46	44,91
	70	Presa 2P+T, 16A con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A	cad	€	58,80	49,39
	80	Presa 2P+T, 16A e contatti laterali di terra con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A	cad	€	72,48	60,89
	90	Presa 2P+T, 10A con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA	cad	€	116,56	97,91
	100	Presa 2P+T, 16A con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA	cad	€	122,04	102,50
	110	Presa 2P+T, 16A e contatti laterali di terra con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA	cad	€	156,15	131,17
EF. 150. 30		PLACCHE Fornitura di placche per montaggio a scatto su relativi supporti secondo norme CEI EN 60669-1. Smontaggio a mezzo utensile secondo norme CEI EN 6069.				
	10	Placca per scatole rotonde o quadrate in metallo pressofuso	cad	€	10,35	8,70
	20	Placca per 1 modulo standard in metallo pressofuso	cad	€	9,18	7,71
	30	Placca per 2 moduli verticali in metallo pressofuso	cad	€	18,88	15,87
	40	Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in metallo pressofuso	cad	€	9,84	8,26
	50	Placca per scatole rettangolari 4 moduli standard in metallo pressofuso	cad	€	12,63	10,60
	60	Placca per scatole rettangolari 6 moduli standard in metallo pressofuso	cad	€	19,41	16,30
	70	Placca per scatole rotonde o quadrate in tecnopolimero	cad	€	2,80	2,36
	80	Placca per 1 modulo standard in tecnopolimero	cad	€	2,22	1,85
	90	Placca per 2 moduli verticali in tecnopolimero	cad	€	7,10	5,97
	100	Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in tecnopolimero	cad	€	9,90	8,32
	110	Placca per scatole rettangolari 4 moduli standard in tecnopolimero	cad	€	3,65	3,06
	120	Placca per scatole rettangolari 6 moduli standard in tecnopolimero	cad	€	6,45	5,42

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 160	**PRESE DI TIPO INDUSTRIALE**				
EF. 160. 10	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale.				
10	Presa interbloccata 397002x16A+T	cad	€	23,57	19,80
20	Presa interbloccata 3x16A+T	cad	€	25,77	21,65
30	Presa interbloccata 3x16A+N+T	cad	€	27,73	23,30
40	Presa interbloccata 2x32A+T	cad	€	29,51	24,79
50	Presa interbloccata 3x32A+T	cad	€	32,90	27,64
60	Presa interbloccata 3x32A+N+T	cad	€	36,10	30,32
70	Presa interbloccata 2x16A+T con base portafusibili	cad	€	35,09	29,48
80	Presa interbloccata 3x16A+T con base portafusibili	cad	€	41,03	34,47
90	Presa interbloccata 3x16A+N+T con base portafusibili	cad	€	42,93	36,06
100	Presa interbloccata 2x32A+T con base portafusibili	cad	€	45,72	38,40
110	Presa interbloccata 3x32A+T con base portafusibili	cad	€	54,75	45,99
120	Presa interbloccata 3x32A+N+T con base portafusibili	cad	€	57,24	48,09
130	Presa interbloccata 2x63A+T con base portafusibili	cad	€	81,35	68,34
140	Presa interbloccata 3x63A+T con base portafusibili	cad	€	90,85	76,31
150	Presa interbloccata 3x63A+N+T con base portafusibili	cad	€	102,73	86,30
160	Presa interbloccata 2x16A, 24V con base portafusibili e trasformatore di sicurezza SELV 160VA	cad	€	97,98	82,30
EF. 160. 20	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE TERMOINDURENTE Fornitura di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: come descritto dei tipi; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori intecnopolimero termoindurente rinforzato ad alto spessore dotato di ottime caratteristiche di stabilità dimensionale, indeformabilità, resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti chimici ed atmosferici, alle sollecitazioni meccaniche anche a bassissime temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico o in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Norme di riferimento: CEI EN 60309-1, CEI EN 60309-2, CEI EN 60742, CEI EN 60947-3, IEC 60309-1, IEC 60309-2, IEC 529, IEC 742, IEC 947-3.				
10	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=500V	cad	€	145,24	122,00
20	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=110V	cad	€	231,11	194,13
30	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=230V	cad	€	197,68	166,05
40	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=400V	cad	€	183,55	154,18
50	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=500V	cad	€	197,68	166,05
60	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=110V	cad	€	112,47	94,47
70	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=230V	cad	€	112,47	94,47

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	80	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=400V	cad	€	92,10	77,37
	90	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=500V	cad	€	112,47	94,47
	100	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=110V	cad	€	173,15	145,44
	110	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=230V	cad	€	173,15	145,44
	120	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=400V	cad	€	140,91	118,37
	130	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=500V	cad	€	173,15	145,44
	140	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+N+T, Vn=230V	cad	€	251,77	211,49
	150	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+N+T, Vn=400V	cad	€	207,00	173,88
	160	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=400V	cad	€	131,59	110,53
	170	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=110V	cad	€	95,19	79,96
	180	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=230V	cad	€	77,85	65,39
	190	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=400V	cad	€	85,33	71,67
	200	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=110V	cad	€	147,62	124,00
	210	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=230V	cad	€	119,89	100,70
	220	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=400V	cad	€	147,62	124,00
	230	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=110V	cad	€	227,78	191,34
	240	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=230V	cad	€	201,66	169,39
	250	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=400V	cad	€	217,33	182,56
	260	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=110V	cad	€	96,43	81,01
	270	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=230V	cad	€	94,53	79,40
	280	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=400V	cad	€	85,33	71,67
	290	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=500V	cad	€	94,53	79,40
	300	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=110V	cad	€	145,24	122,00
	310	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=230V	cad	€	145,24	122,00
EF. 160. 30		PRESE INDUSTRIALI IN LEGA D'ALLUMINIO Fornitura di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 500V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP65; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in lega leggera ad alto tenore d'alluminio; - Verniciatura a forno sia internamente sia esternamente, dopo preventivo trattamento di galvanico di cromatizzazione; - Viti di connessione a terra sia interne sia esterne; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura imperdibili dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Norme di riferimento: CEI EN 60309-1, CEI EN 60309-2, CEI EN 60742, CEI EN 60947-3, IEC 60309-1, IEC 60309-2, IEC 529, IEC 742, IEC 947-3.				
	10	Presa 2x16A+T con base portafusibili	cad	€	71,08	59,71
	20	Presa 3x16A+T con base portafusibili	cad	€	75,41	63,34
	30	Presa 3x16A+N+T con base portafusibili	cad	€	84,08	70,63
	40	Presa 2x32A+T con base portafusibili	cad	€	103,26	86,74
	50	Presa 3x32A+T con base portafusibili	cad	€	111,87	93,98
	60	Presa 3x32A+N+T con base portafusibili	cad	€	122,98	103,30
	70	Presa 2x63A+T con base portafusibili	cad	€	166,27	139,67
	80	Presa 3x63A+T con base portafusibili	cad	€	165,02	138,61
	90	Presa 3x63A+N+T con base portafusibili	cad	€	188,47	158,32
	100	Presa 3x125A+T con base portafusibili	cad	€	364,48	306,16
	110	Presa 3x125A+N+T con base portafusibili	cad	€	401,53	337,28

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 170	**APPARECCHI DI COMANDO STAGNI DA PARETE**				
EF. 170. 10	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE Fornitura di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto.				
10	Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	12,05	10,12
20	Deviatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	15,05	12,63
30	Commutatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	15,63	13,13
40	Pulsante unipolare NA 10A, 250V, IP67	cad	€	13,54	11,38
50	Pulsante unipolare NC 10A, 250V, IP67	cad	€	15,11	12,70
60	Pulsantiera apre-chiude 10A, 250V, IP67	cad	€	21,36	17,94
70	Presa Standard Italiano 16A, 250V, IP44	cad	€	11,53	9,68
80	Presa UNEL con contatti laterali di terra 16A, 250V, IP45	cad	€	10,75	9,03
90	Presa Industriale 2P+T, 16A, IP44	cad	€	11,33	9,52
100	Presa Industriale 3P+T, 16A, IP44	cad	€	13,09	10,99
110	Presa Industriale 3P+N+T, 16A, IP44	cad	€	20,52	17,23
120	Lampada spia IP65	cad	€	10,42	8,75
EF. 170. 20	APPARECCHI IN CONTENITORE METALLICO Fornitura di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia metallica in lega leggera ad elevato tenore d'alluminio. Caratteristiche principali: - Struttura pressofusa in lega leggera UNI 5076 ad elevato tenore d'alluminio; - Verniciatura a forno, sia interna sia esterna, dopo preventivo trattamento galvanico di cromatizzazione; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Viti di connessione a terra sia interne sia esterne; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto.				
10	Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	12,90	10,84
20	Deviatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	17,00	14,28
30	Commutatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	16,22	13,62
40	Pulsante unipolare NA 10A, 250V, IP67	cad	€	14,45	12,14
50	Pulsante unipolare NC 10A, 250V, IP67	cad	€	16,80	14,11
60	Presa Standard Italiano 16A, 250V, IP44	cad	€	11,33	9,52
70	Presa UNEL con contatti laterali di terra 16A, 250V, IP44	cad	€	15,05	12,63
80	Presa Industriale 2P+T, 16A, IP44	cad	€	14,72	12,37
90	Presa Industriale 3P+T, 16A, IP44	cad	€	15,36	12,91
100	Lampada spia IP65	cad	€	10,09	8,48

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 180	**APPARECCHI ILLUMINANTI PER INTERNO**				
EF. 180. 10	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO AD INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anaforesi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20.				
10	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	153,20	128,69
20	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	81,35	68,34
30	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	172,80	145,14
40	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	117,57	98,76
50	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	130,64	109,74
60	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	99,76	83,80
70	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	125,29	105,24
80	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	141,92	119,21
90	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	121,14	101,76
100	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	217,93	183,05
110	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	125,29	105,24
120	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	238,71	200,52
130	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	178,14	149,64
140	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	221,49	186,05
150	4x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	240,49	202,01
160	1x18 ottica satinata rigata	cad	€	57,48	48,29
170	1x36 ottica satinata rigata	cad	€	75,41	63,34
180	1x58 ottica satinata rigata	cad	€	87,88	73,82
190	2x18 ottica satinata rigata	cad	€	54,93	46,14
200	2x36 ottica satinata rigata	cad	€	85,51	71,83
210	4x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	254,15	213,49
220	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	68,29	57,36
230	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	80,76	67,84
240	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	97,98	82,30
250	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	62,35	52,38
260	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	91,45	76,81
270	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	111,04	93,27
280	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	78,38	65,84
290	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	182,30	153,13
300	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	133,01	111,73
310	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	251,18	210,99
320	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
330	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	273,15	229,45
340	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	187,64	157,62
350	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	231,58	194,54
360	2x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	178,74	150,14
370	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	205,46	172,58
380	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	254,15	213,49

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
390	3x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	185,86	156,12
400	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	279,68	234,94
410	4x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	190,61	160,11
420	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	302,25	253,89
430	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	172,80	145,14
440	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	189,42	159,12
450	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	234,55	197,03
460	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	175,77	147,65
470	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	251,18	210,99
480	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	178,74	150,14
490	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	270,18	226,96
500	1x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	74,23	62,35
510	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	90,26	75,82
520	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	108,07	90,78
530	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	72,44	60,85
540	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	108,07	90,78
550	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	130,64	109,74
560	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	88,48	74,32
570	2x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	93,23	78,31
580	2x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	118,17	99,26
590	2x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	131,82	110,73
600	3x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	117,57	98,76
610	3x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	201,89	169,59
620	4x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	117,57	98,76
630	4x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	217,93	183,05
640	1x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	172,80	145,14
650	1x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	210,80	177,07
660	2x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	166,86	140,16
670	2x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	182,30	153,13
680	2x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	228,02	191,54
690	3x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	169,23	142,16
700	3x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	234,55	197,03
710	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	92,63	77,81
720	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	205,46	172,58
730	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	128,26	107,74
740	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	139,54	117,22
750	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	108,67	91,28
760	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	145,48	122,20
770	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	162,70	136,67
780	2x58 ottica satinata rigata	cad	€	105,10	88,29
790	3x18 ottica satinata rigata	cad	€	71,85	60,36
800	3x36 ottica satinata rigata	cad	€	137,17	115,22
810	4x18 ottica satinata rigata	cad	€	76,01	63,85
820	4x36 ottica satinata rigata	cad	€	156,17	131,18
830	1x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	110,45	92,78
840	1x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	121,14	101,76
850	2x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	111,04	93,27
860	2x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	124,11	104,25
870	3x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	114,01	95,76
880	3x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	193,58	162,61
890	4x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	117,57	98,76
900	4x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	201,89	169,59
910	1x36 ottica verniciata congruppo di emergenza	cad	€	169,83	142,65
920	1x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	206,64	173,58
930	2x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	159,73	134,18
940	2x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	173,39	145,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	950	2x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	216,15	181,57
	960	3x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	161,52	135,68
	970	3x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	225,05	189,05
	980	4x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	166,86	140,16
	990	4x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	173,39	145,65
	1000	1x18 ottica verniciata	cad	€	54,93	46,14
	1010	1x36 ottica verniciata	cad	€	72,44	60,85
	1020	1x58 ottica verniciata	cad	€	83,73	70,33
	1030	2x18 ottica verniciata	cad	€	51,36	43,15
	1040	2x36 ottica verniciata	cad	€	76,01	63,85
	1050	2x58 ottica verniciata	cad	€	92,63	77,81
	1060	3x18 ottica verniciata	cad	€	64,73	54,37
	1070	3x36 ottica verniciata	cad	€	127,67	107,25
	1080	4x18 ottica verniciata	cad	€	69,47	58,36
	1090	4x36 ottica verniciata	cad	€	143,70	120,71
	1100	1x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	106,88	89,78
	1110	1x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	114,01	95,76
	1120	2x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	86,10	72,32
EF. 180. 20		APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO CON OTTICA PIANA OPALIZZATA E MONTAGGIO AD INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anaforesi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - cornice esterna in alluminio estruso verniciata per anaforesi acrilica; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - schermo in lastra piana di plexiglas opalizzato: - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 40.				
	10	4x36 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	283,84	238,43
	20	4x18 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	210,21	176,57
	30	2x58 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	249,99	210,00
	40	2x36 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	207,24	174,08
	50	4x36 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	247,62	208,00
	60	4x18 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	159,73	134,18
	70	2x58 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	150,23	126,19
	80	2x36 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
	90	2x18 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	114,01	95,76
	100	4x36 lastra in plexiglas opale	cad	€	186,45	156,63
	110	4x18 lastra in plexiglas opale	cad	€	112,82	94,77
	120	2x58 lastra in plexiglas opale	cad	€	127,07	106,74
	130	2x36 lastra in plexiglas opale	cad	€	109,85	92,28
	140	2x18 lastra in plexiglas opale	cad	€	76,60	64,35

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 180. 30	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO A PLAFONE PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio a plafone. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anaforesi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 Vca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; * schermo in plexiglas opalizzato con cornice in alluminio estruso verniciato per anaforesi acrilica; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - montaggio a plafone; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20.				
10	4x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	270,18	226,96
20	4x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	351,53	295,29
30	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	75,41	63,34
40	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	88,48	74,32
50	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	65,91	55,36
60	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	96,20	80,81
70	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	117,57	98,76
80	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	97,98	82,30
90	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	159,73	134,18
100	3x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	211,40	177,58
110	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	99,76	83,80
120	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	192,39	161,61
130	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	240,49	202,01
140	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	112,23	94,28
150	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	127,67	107,25
160	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	105,70	88,79
170	4x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	187,64	157,62
180	2x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	95,60	80,30
190	2x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	124,11	104,25
200	2x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
210	3x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	134,20	112,72
220	3x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	218,52	183,56
230	3x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	247,62	208,00
240	4x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	143,70	120,71
250	4x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	243,46	204,51
260	4x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	276,12	231,94
270	1x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	204,86	172,09
280	2x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	156,17	131,18
290	2x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	186,45	156,63
300	2x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	231,58	194,54
310	3x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	182,30	153,13
320	3x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	243,46	204,51
330	3x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	314,72	264,36
340	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
350	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	85,51	71,83
360	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	105,10	88,29
370	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	77,20	64,84
380	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	124,11	104,25
390	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	146,67	123,20
400	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	114,01	95,76
410	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	195,36	164,11

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
420	3x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	254,15	213,49
430	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	122,32	102,75
440	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	231,58	194,54
450	4x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	289,78	243,41
460	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	124,11	104,25
470	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
480	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	114,01	95,76
490	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	162,70	136,67
500	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	175,77	147,65
510	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	364,00	305,76
520	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	156,17	131,18
530	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	153,20	128,69
540	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	247,62	208,00
550	3x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	283,25	237,92
560	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	156,17	131,18
570	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	257,12	215,98
580	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	299,28	251,39
590	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	211,40	177,58
600	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	162,70	136,67
610	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	193,58	162,61
620	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	240,49	202,01
630	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	195,36	164,11
640	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	257,12	215,98
650	3x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	334,91	281,32
660	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	197,14	165,60
670	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	289,78	243,41
680	2x18 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	85,51	71,83
690	2x36 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	111,04	93,27
700	2x58 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	127,67	107,25
710	4x18 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	114,01	95,76
720	4x36 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	180,52	151,64
730	1x36 ottica verniciata	cad	€	65,91	55,36
740	1x58 ottica verniciata	cad	€	78,38	65,84
750	2x18 ottica verniciata	cad	€	56,83	47,74
760	2x36 ottica verniciata	cad	€	81,35	68,34
770	2x58 ottica verniciata	cad	€	101,54	85,29
780	3x18 ottica verniciata	cad	€	78,38	65,84
790	3x36 ottica verniciata	cad	€	130,64	109,74
800	3x58 ottica verniciata	cad	€	169,83	142,65
810	4x18 ottica verniciata	cad	€	83,13	69,83
820	4x36 ottica verniciata	cad	€	156,17	131,18
830	4x58 ottica verniciata	cad	€	199,52	167,59
840	4x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	413,29	347,16
850	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	172,80	145,14
860	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	267,21	224,46
870	3x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	315,90	265,36
880	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	175,77	147,65
890	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	292,75	245,91
900	4x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	331,94	278,83
910	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	182,30	153,13
920	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	228,02	191,54
930	2x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	174,58	146,64
940	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	221,49	186,05
950	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	270,18	226,96
960	3x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	211,40	177,58
970	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	292,75	245,91

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	980	3x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	377,66	317,23
	990	4x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	220,30	185,06
	1000	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	328,97	276,34
	1010	1x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	97,98	82,30
	1020	4x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	179,92	151,14
	1030	4x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	254,15	213,49
	1040	4x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	322,44	270,85
	1050	1x36 ottica satinata rigata	cad	€	65,91	55,36
	1060	1x58 ottica satinata rigata	cad	€	80,76	67,84
	1070	2x18 ottica satinata rigata	cad	€	58,67	49,28
	1080	2x36 ottica satinata rigata	cad	€	89,07	74,82
	1090	2x58 ottica satinata rigata	cad	€	108,07	90,78
	1100	3x18 ottica satinata rigata	cad	€	85,51	71,83
	1110	3x36 ottica satinata rigata	cad	€	146,67	123,20
	1120	3x58 ottica satinata rigata	cad	€	191,21	160,62
	1130	4x18 ottica satinata rigata	cad	€	90,26	75,82
	1140	4x36 ottica satinata rigata	cad	€	172,80	145,14
	1150	4x58 ottica satinata rigata	cad	€	228,02	191,54
	1160	1x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	101,54	85,29
	1170	1x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	112,23	94,28
	1180	3x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	292,75	245,91
	1190	1x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	108,07	90,78
	1200	2x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	95,01	79,81
	1210	2x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	117,57	98,76
	1220	2x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
	1230	3x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	134,20	112,72
	1240	3x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	211,40	177,58
	1250	3x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	243,46	204,51
	1260	4x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	137,17	115,22
	1270	4x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	234,55	197,03
	1280	4x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	260,09	218,47
	1290	1x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	201,89	169,59
	1300	2x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	154,39	129,68
	1310	2x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	178,74	150,14
	1320	2x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	225,05	189,05
	1330	3x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	175,77	147,65
	1340	3x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	228,02	191,54
EF. 180. 40		APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA MONTAGGIO A SOSPENSIONE Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo in lamiera d'acciaio stampato, verniciato con resine acriliche a fuoco, resistente ai raggi UV, previo trattamento di fosfocromatazione di colore bianco RAL9010; - moduli di collegamento per il montaggio a sospensione in fila continua; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - luminanze medie dirette sia longitudinali che trasversali inferiori a 200 cd/mq per angoli di distribuzione superiori a 60°; - reattori a perdite ridotte ovvero reattori elettronici con cosfý non inferiore a 0.95 come richiesto nei tipi; - eventuale cablaggio elettronico con complesso di emergenza con batterie al NiCd, tempo di ricarica 24h, autonomia min. 60'; - eventuali componenti in materiale plastico realizzati in policarbonato autoestinguente di elevata resistenza meccanica e privo di alogenuri; - accessori per il fissaggio a sospensione e l'unione in fila continua; - eventuale coppia di unità di bloccaggio con regolazione a molla.				
	10	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	141,92	119,21
	20	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	128,86	108,24
	30	1x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	105,70	88,79
	40	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	243,46	204,51
	50	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	137,17	115,22
	60	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	214,96	180,56

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
70	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	130,64	109,74
80	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	150,23	126,19
90	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	130,64	109,74
100	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	86,70	72,82
110	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	111,04	93,27
120	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	95,01	79,81
130	1x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	72,44	60,85
140	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	340,84	286,31
150	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	312,34	262,36
160	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	273,15	229,45
170	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	228,02	191,54
180	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	234,55	197,03
190	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	192,39	161,61
200	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	312,34	262,36
210	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	185,27	155,62
220	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	284,43	238,92
230	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	178,74	150,14
240	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	178,74	150,14
250	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	165,08	138,66
260	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	123,51	103,75
270	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	135,98	114,22
280	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	121,73	102,25
290	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	103,32	86,79
300	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	221,49	186,05
310	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	124,11	104,25
320	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	195,36	164,11
330	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	117,57	98,76
340	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	137,17	115,22
350	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	114,01	95,76
360	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	81,35	68,34
370	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	105,10	88,29
380	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	88,48	74,32
390	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	70,07	58,86
400	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	318,87	267,85
410	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	292,75	245,91
420	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	260,09	218,47
430	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	211,40	177,58
440	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	228,02	191,54
450	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	185,86	156,12
460	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	289,78	243,41
470	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	172,20	144,65
480	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	264,84	222,46
490	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	166,86	140,16
500	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	166,86	140,16
510	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	148,45	124,70
520	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	118,76	99,76

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 180. 50	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA/INDIRETTA MONTAGGIO A SOSPENSIONE Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo in lamiera d'acciaio stampato, verniciato con resine acriliche a fuoco, resistente ai raggi UV, previo trattamento di fosfocromatazione di colore bianco RAL9010; - moduli di collegamento per il montaggio a sospensione in fila continua; - parte superiore dell'apparecchio dotata di schermo trasparente prismatizzato; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - luminanze medie dirette sia longitudinali che trasversali inferiori a 200 cd/mq per angoli di distribuzione superiori a 60°; - reattori a perdite ridotte ovvero reattori elettronici con cosfý non inferiore a 0.95 come richiesto nei tipi; - eventuale cablaggio elettronico con complesso di emergenza con batterie al NiCd, tempo di ricarica 24h, autonomia min. 60'; - eventuali componenti in materiale plastico realizzati in policarbonato autoestinguente di elevata resistenza meccanica e privo di alogenuri; - accessori per il fissaggio a sospensione e l'unione in fila continua; - eventuale coppia di unità di bloccaggio con regolazione a molla;				
10	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	161,52	135,68
20	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	144,89	121,70
30	1x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	115,79	97,26
40	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	357,47	300,27
50	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	217,33	182,56
60	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	330,16	277,33
70	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	208,43	175,07
80	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	178,74	150,14
90	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	153,20	128,69
100	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	105,10	88,29
110	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	130,64	109,74
120	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	111,04	93,27
130	1x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	83,13	69,83
140	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	386,57	324,72
150	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	357,47	300,27
160	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	302,25	253,89
170	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	251,18	210,99
180	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	254,15	213,49
190	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	208,43	175,07
200	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	357,47	300,27
210	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	217,33	182,56
220	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	330,16	277,33
230	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	208,43	175,07
240	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	208,43	175,07
250	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	187,05	157,12
260	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	141,33	118,72
270	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	152,01	127,69
280	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	138,36	116,22
290	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	111,64	93,77
300	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	255,93	214,98
310	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	153,20	128,69
320	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	237,52	199,52
330	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	146,67	123,20
340	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	162,70	136,67
350	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	140,14	117,72
360	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	97,98	82,30
370	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	120,54	101,25
380	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	105,10	88,29
390	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	78,38	65,84
400	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	353,31	296,78
410	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	334,91	281,32
420	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	286,81	240,92
430	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	237,52	199,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	440	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	243,46	204,51
	450	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	201,89	169,59
	460	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	323,62	271,84
	470	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	201,30	169,09
	480	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	307,00	257,88
	490	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	195,36	164,11
	500	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	192,39	161,61
	510	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	173,99	146,15
	520	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	135,39	113,73
EF. 180. 60		CORPO ILLUMINANTE PER LUCE DI SICUREZZA Caratteristiche tecniche: - Alimentazione 230 Vc.a., 50 Hz; - Autonomia minima: 1h; - Lampada: come descritto nei tipi; - Ricarica completa: 12h; - Led di segnalazione presenza rete; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente; - Eventuali pittogrammi da applicare all'apparecchio per indicazione uscite di sicurezza; - Grado di protezione: a seconda dei tipi; - Classe di isolamento II; - Conformità alle norme CEI EN 60598-2-22.				
	10	1x11W SA IP40 a bandiera con pittogramma	cad	€	192,99	162,10
	20	1x24W SA IP65	cad	€	185,21	155,57
	30	1x18W SA IP65	cad	€	166,03	139,46
	40	1x8W SA IP65	cad	€	135,80	114,08
	50	1x24W SE IP65	cad	€	157,77	132,53
	60	1x18W SE IP65	cad	€	134,44	112,93
	70	1x11W SE IP65	cad	€	107,00	89,88
	80	1x8W SE IP65	cad	€	104,27	87,59
	90	1x6W SE IP65	cad	€	75,47	63,39
	100	1x24W SA IP40 con pittogramma	cad	€	261,28	219,47
	110	1x8W SA IP40 con pittogramma	cad	€	261,28	219,47
	120	1x8W SA IP40 con pittogramma	cad	€	198,92	167,10
	130	1x24W SE IP40	cad	€	164,48	138,17
	140	1x18W SE IP40	cad	€	146,08	122,71
	150	1x11W SE IP40 autonomia 3h	cad	€	130,04	109,24
	160	1x8W SE IP40	cad	€	105,10	88,29
	170	1x6W SE IP40	cad	€	81,95	68,83
EF. 190		**APPARECCHI ILLUMINANTI PER ESTERNO**				
EF. 190. 10		APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ESTERNO IN ALLUMINIO PER POSA AD INCASSO Conformità alle norme CEI 34-21 (90) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - Tensione di alimentazione: 230V a.c.; - Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente; - Cornice in alluminio pressofuso; - Diffusore in policarbonato opale infrangibile ed autoestinguente; - Verniciatura per cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline previo trattamento di fosfocromatazione e finitura bugnata con vernice acrilica; - Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso; - Cablaggio con reattore tradizionale; - Lampada a seconda dei tipi; - Grado di protezione IP54; - Marchio IMQ o altro equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo dovrà essere comprrensivo della fornitura della lampada e del cablaggio all'interno del corpo illuminante.				
	10	Apparecchio con lampada incandescenza 25W	cad	€	20,01	16,80
	20	Apparecchio con lampada FLC 1x7S	cad	€	32,48	27,28
	30	Apparecchio con lampada FLC 2x7S	cad	€	38,12	32,03
EF. 190. 20		APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ESTERNO IN ALLUMINIO Conformità alle norme CEI 34-21 (90) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - Corpo in alluminio pressofuso anticorrosione anodizzate nere o verniciate grigio metallizzato; - Corpo cablato composto da diffusore in vetrosatinato, supporto in tecnopolimero autoestinguente V-2, 850°C filo incandescente e apparecchiatura elettrica; - Pali in alluminio estruso anodizzato nero o verniciato grigio metallizzato completo di flangia per fissaggio a terra: - Supporto di fissaggio a muro in alluminio anodizzato nero o verniciato grigio metallizzato; - Lampada a seconda dei tipi; - Grado di protezione IP44; - Marchio IMQ o altro equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo dovrà essere comprrensivo della fornitura della lampada e del cablaggio all'interno del corpo illuminante.				
	10	Apparecchio con lampada ad incandescenza max 100W, palo h=280mm	cad	€	303,14	254,63
	20	Apparecchio con lampada ad incandescenza max 100W, palo h=580mm	cad	€	340,55	286,06

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Apparecchio con lampada ad incandescenza max 100W, palo h=880mm	cad	€	399,93	335,94
	40	Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=280mm	cad	€	342,63	287,81
	50	Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=580mm	cad	€	380,04	319,23
	60	Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=880mm	cad	€	439,42	369,11
	70	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio 1x50W, palo h=280mm	cad	€	340,84	286,31
	80	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio 1x50W, palo h=580	cad	€	378,25	317,73
	90	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio 1x50W, palo h=880	cad	€	437,63	367,62
	100	Apparecchio con lampada SAP 1x50W, palo h=280mm	cad	€	357,47	300,27
	110	Apparecchio con lampada SAP 1x50W, palo h=580mm	cad	€	394,88	331,70
	120	Apparecchio con lampada SAP 1x50W, palo h=880	cad	€	454,26	381,58
	130	Apparecchio con lampada JM 1x70W, palo h=280mm	cad	€	461,39	387,56
	140	Apparecchio con lampada JM 1x70W, palo h=580mm	cad	€	498,80	418,99
	150	Apparecchio con lampada JM 1x70W, palo h=880	cad	€	558,18	468,87
EF. 200		**ARMATURE STRADALI**				
EF. 200. 10		ARMATURA STRADALE PER LAMPADE FINO A 250W Apparecchio d'illuminazione stradale adatto per lampade al sodio alta pressione fino a 250W (attacco E27 e E40), e per lampade ai vapori di mercurio fino a 250W (attacco E27 e E40). Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso, verniciato in polvere epossi-poliestere seccata a forno; - Fissaggio apparecchio sia a testa palo che a sbraccio senza ulteriori accessori, per pali fino al diametro di 60mm, e con regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio di +/- 15°; - Coperchio in alluminio pressofuso, verniciato in polvere epossi-poliestere seccata a forno dello stesso colore del corpo, incernierato lateralmente al telaio, con apposito dispositivo per mantenerlo in posizione aperta durante la manutenzione, e tenuto in posizione chiusa da una clip di chiusura in alluminio pressofuso. Assicura un'ermeticità del vano ausiliari IP43; - Riflettore in polifenile ossido (PPO) metallizzato sotto vuoto con alluminio purissimo, protetto da uno strato vetroso trasparente, sigillato con silicone su una coppa di protezione in vetro sodocalcico temprato termicamente; - Accesso al blocco ottico tramite otturatore portalampada, con guarnizione a profilo speciale, atta a garantire un grado di ermeticità dell'ottica IP66; - Portalampada montato su un supporto regolabile per ottimizzare la distribuzione fotometrica; - Otturatore posizionato nella parte anteriore dell'ottica, che seziona automaticamente la linea della lampada all'apertura; - Piastra porta ausiliari in policarbonato caricato in fibra di vetro a sgancio rapido tramite una molla in acciaio, con incorporato apposito sistema a presa e spina non invertibile che permette di separare elettricamente la piastra dalla lampada; - Arrivo linea su presa e spina non invertibile; - Cablaggio in classe I; - Tensione nominale 230V 50Hz.				
	10	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 80W	cad	€	302,96	254,49
	20	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 125W	cad	€	309,79	260,22
	30	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 250W	cad	€	344,70	289,56
	40	Armatura stradale con lampada SAP 70W	cad	€	364,24	305,96
	50	Armatura stradale con lampada SAP 100W	cad	€	382,29	321,13
	60	Armatura stradale con lampada SAP 150W	cad	€	404,98	340,18
	70	Armatura stradale con lampada SAP 250W	cad	€	371,72	312,25
EF. 200. 20		ARMATURA STRADALE PER LAMPADE FINO A 400W Apparecchio per illuminazione stradale atto a contenere una lampada tubolare chiara a vapori di sodio alta pressione fino a 400W o a vapori di mercurio fino a 250W. Caratteristiche tecniche: - Corpo piano nervato in pressofusione di alluminio verniciato di colore grigio RAL 7030 con cottura a forno a 180° C; - Copertura superiore in polipropilene nero caricato e stabilizzato agli U.V. stabilmente fissata anteriormente al corpo pressofuso. Parte posteriore collegata a quella anteriore con cerniera inamovibile in polipropilene, ribaltabile allentando due clips in acciaio inox; - Accesso sia al vano ottico che elettrico unicamente dall'alto; - Piastra elettrica asportabile senza utensili in luran rinforzato in fibra di vetro su cui è alloggiato l'equipaggiamento elettrico 230V-50Hz, cablato con cavo flessibile in rame da 1.5mmq, isolato ai siliconi e raccordato a morsettiera M/F non invertibile. Grado di protezione vano ausiliari elettrici IP43; - Predisposizione per cablaggio in classe II; - Portalampada montato su un supporto regolabile per ottimizzare la distribuzione fotometrica; - Monoblocco ottico comprendente riflettore in alluminio brillantato ed ossidato e coppa di chiusura in vetro piano (400W) o metacrilato trasparente (150 250W) sigillata al riflettore con silicone, grado di protezione IP66; - Attacco sia a testa palo che per sbraccio laterale sino a diam. 60mm, ricavato nel corpo pressofuso. Fissaggio dell'apparecchio al palo mediante 2 viti M10 senza testa con esagono incassato ed estremità a coppa.				
	10	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 250W	cad	€	399,33	335,44
	20	Armatura stradale con lampada SAP 250W	cad	€	509,78	428,22
	30	Armatura stradale con lampada SAP 400W	cad	€	538,46	452,31

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 200. 30		CORPO ILLUMINANTE PER ARREDO URBANO Apparecchio per attacco a parete o a testa palo diam. 60mm adatto per una lampada a vapori di mercurio da 80W-125W, a ioduri metallici a bulbo opalino 70-150W, o tubolare chiara a vapori di sodio a.p da 70W-100W-150W con ausiliari incorporati. Caratteristiche tecniche: - Grado di ermeticità: IP66 blocco ottico, IP43 (minimo) vano ausiliari; - Semisfera superiore (cupola) in lamiera d'alluminio imbutita, verniciata nera; - Coppa di chiusura di forma semisferica in policarbonato goffrato termoformato e sigillata all'ottica; - Riflettore in alluminio purissimo brillantato ed ossidato, atto a realizzare una distribuzione fotometrica di tipo stradale asimmetrica, sigillato alla coppa di chiusura; - Accesso alla lampada ed agli ausiliari elettrici senza utensili, mediante rotazione della cupola munita di sistema anticaduta; - Portalampada montato su otturatore estraibile in poliestere termoplastico rinforzato fibra di vetro munito di guarnizione a labbro e inserito in apposita sede montata sul riflettore. - Piastra ausiliari elettrici facilmente asportabile. - Cablaggio in classe I a norme CEI 34-21 e 34-23.				
	10	Apparecchio con lampada vapori di mercurio 80W	cad	€	600,46	504,38
	20	Apparecchio con lampada vapori di mercurio 125W	cad	€	604,32	507,62
	30	Apparecchio con lampada SAP 70W	cad	€	658,17	552,87
	40	Apparecchio con lampada SAP 100W	cad	€	685,13	575,51
	50	Apparecchio con lampada SAP 150W	cad	€	691,78	581,10
EF. 200. 40		PROIETTORE PER ESTERNI PER LAMPADE FINO A 400W Proiettore stagno per esterni, atto a contenere una lampada tubolare chiara ioduri metallici da 250W - 400W o a vapori di sodio alta pressione da 150W - 250W - 400W e relativi ausiliari elettrici. Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, verniciato a polvere poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline; - Telaio frontale apribile a cerniera con guarnizioni in gomma siliconica; - Vetro di chiusura temperato spessore 5mm, resistente agli shock termici e agli urti; - Riflettore simmetrico o asimmetrico, a seconda dei tipi, in alluminio martellato, ossidato anodicamente e brillantato; - Portalampada ceramico con contatti argentati; - Cablaggio in Classe I con vite di messa a terra. - Serracavo in nylon ¢ pollice gas, capace di assicurare il passaggio della linea di alimentazione e garantire l'ermeticità del proiettore (IP 65). - Cavetteria in filo flessibile di rame sez. 1.5 mmq isolato in gomma siliconica con rivestimento in calzavetro. - Morsettiera 2P+T, sezione massima dei conduttori 4 mmq. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica.				
	10	Apparecchio con lampada SAP 150W	cad	€	249,40	209,49
	20	Proiettore con lampada vapori di sodio 250W	cad	€	258,60	217,22
	30	Proiettore con lampada vapori di sodio 400W	cad	€	289,06	242,81
	40	Proiettore con lampada ioduri metallici 250W	cad	€	254,74	213,99
	50	Proiettore con lampada ioduri metallici 400W	cad	€	260,74	219,02
	60	Proiettore asimmetrico con lampada vapori di sodio 150W	cad	€	255,34	214,48
	70	Proiettore asimmetrico con lampada vapori di sodio 250W	cad	€	264,54	222,21
	80	Proiettore asimmetrico con lampada vapori di sodio 400W	cad	€	297,38	249,80
	90	Proiettore asimmetrico con lampada ioduri metallici 250W	cad	€	266,02	223,46
	100	Proiettore asimmetrico con lampada ioduri metallici 400W	cad	€	272,02	228,50
EF. 200. 50		PROIETTORE PER ESTERNI PER LAMPADE FINO A 1000W Proiettore stagno per esterni, atto a contenere una o più lampade tubolari chiare ioduri metallici da 400W - 1000W o a vapori di sodio alta pressione da 400W - 1000W. Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, verniciato a polvere poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline; - Telaio frontale apribile a cerniera con guarnizioni in gomma siliconica, permette la sostituzione della lampada mantenendo invariato il puntamento del proiettore; - Vetro di chiusura temperato spessore 5mm, resistente agli shock termici e agli urti; - Riflettore simmetrico o asimmetrico, a seconda dei tipi, in alluminio martellato, ossidato anodicamente e brillantato; - Portalampada ceramico con contatti argentati; - Cassetta direttamente montata sul corpo apparecchio, ovvero separata dal corpo stesso, contenente alimentatore, condensatore di rifasamento e accenditore, in alluminio con piastra porta accessori asportabile in acciaio; - Serracavo in nylon ¢ pollice gas, capace di assicurare il passaggio della linea di alimentazione e garantire l'ermeticità del proiettore (IP 65). - Cavetteria in filo flessibile di rame sez. 2.5 mmq isolato in gomma siliconica con rivestimento in calzavetro; - Morsettiera 2P+T, sezione massima dei conduttori 16 mmq. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica.				
	10	Proiettore con 2 lampade vapori di sodio 400W	cad	€	725,99	609,83
	20	Proiettore con lampada vapori di sodio 1000W	cad	€	884,95	743,36
	30	Proiettore con 2 lampade ioduri metallici 400W	cad	€	773,85	650,03
	40	Proiettore con lampada ioduri metallici 1000W	cad	€	936,61	786,75
	50	Proiettore asimmetrico con lampada ioduri metallici 1000W	cad	€	940,17	789,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 200. 60		PROIETTORE PER ILLUMINAZIONE IMPIANTI SPORTIVI Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, verniciato ad immersione in cataforesi epossidica nera, previo trattamento di fosfocromatazione, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Finitura con resina acrilica grigia, stabilizzata ai raggi UV; - Vetro di chiusura temperato spessore 5mm, resistente agli shock termici e agli urti; - Riflettore in alluminio 99.8, ossidato anodicamente e brillantato, con aletta di recupero del flusso luminoso, ottica circolare ad alto rendimento con diversi angoli di emissione, a seconda delle necessità; - Apertura a cerniera del vano lampada senza variazione del puntamento, con dispositivo di sezionamento integrato; - Lampada agli ioduri metallici ad arco corto a doppio attacco con cavo senza bulbo esterno, potenza come descritto nei tipi; - Portalampada ceramico con contatti argentati; - Cassetta sul corpo apparecchio in nylon con serracavo ¢ pollice gas, contenente l'accenditore; - Cassetta separata dal corpo apparecchio, contenente alimentatore e condensatore di rifasamento, in alluminio con piastra porta accessori asportabile in acciaio; - Grado di protezione dell'apparecchio IP65; - Cavetteria in filo flessibile di rame sez. 2.5 mmq, isolamento in gomma siliconica con rivestimento in calzavetro; - Morsettiera 2P+T, sezione massima dei conduttori 6 mmq. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica, mirino di puntamento integrato nel corpo apparecchio e grano di fissaggio per impedire la variazione del puntamento.				
	10	Proiettore con lampada ioduri metallici 1000W	cad	€	1.189,22	998,94
	20	Proiettore con lampada ioduri metallici 2000W	cad	€	1.284,64	1.079,10
EF. 210		**LAMPADA AD INCANDESCENZA**				
EF. 210. 10		LAMPADA AD INCANDESCENZA Bulbo esterno a goccia, a sfera o ad oliva, finitura chiara o smerigliata. Alimentazione 230V 50Hz.				
	10	Oliva chiara o smerigliata da 25 a 60W attacco E14	cad	€	1,54	1,29
	20	Goccia chiara o smerigliata da 25 a 100W attacco E27	cad	€	1,25	1,04
	30	Goccia chiara 150W attacco E27	cad	€	2,49	2,10
	40	Goccia chiara 200W attacco E27	cad	€	3,38	2,84
	50	Sfera chiara o smerigliata da 25 a 60W attacco E14	cad	€	1,54	1,29
EF. 210. 20		LAMPADA ALOGENA CON RIFLETTORE Riflettore di tipo dicroico per fascio a luce "fredda" ovvero rivestito in alluminio per la riduzione del calore generato dalla lampada. Capsula alogena a bassa pressione, alimentazione 12V, temperatura di colore 3100° K, attacco GU5,3. Apertura del fascio a seconda dei tipi.				
	10	Riflettore dicroico, potenza da 20 a 50W, apertura fascio da 10 a 60°	cad	€	7,42	6,23
	20	Riflettore rivestito allluminio, potenza da 20 a 50W, apertura fascio 38°	cad	€	4,45	3,74
EF. 210. 30		LAMPADA FLUORESCENTE COMPATTA Attacco tipo E14 o E27 con reattore elettronico integrato, ovvero attacco ad innesto per funzionamento con reattore tradizionale o elettronico. Versioni con attacco E14 o E27 direttamente intercambiabili alle normali lampade ad incandescenza. Alimentazione 220V 50Hz, potenza a seconda dei tipi. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Attacco 2G11, potenza 55W, Ra 1A	cad	€	29,39	24,69
	20	Attacco 2G11, potenza 40W, Ra 1A	cad	€	28,50	23,95
	30	Attacco 2G11, potenza 36W, Ra 1A	cad	€	25,83	21,69
	40	Attacco 2G11, potenza 24W, Ra 1A	cad	€	24,05	20,20
	50	Attacco 2G11, potenza 18W, Ra 1A	cad	€	22,56	18,95
	60	Attacco 2G11, potenza 55W, Ra 1B	cad	€	24,05	20,20
	70	Attacco 2G11, potenza 40W, Ra 1B	cad	€	23,46	19,70
	80	Attacco 2G11, potenza 36W, Ra 1B	cad	€	18,41	15,46
	90	Attacco 2G11, potenza 24W, Ra 1B	cad	€	16,03	13,47
	100	Attacco 2G11, potenza 18W, Ra 1B	cad	€	15,14	12,72
	110	Attacco G24q, potenza 26W, Ra 1B	cad	€	19,89	16,71
	120	Attacco G24q, potenza 18W, Ra 1B	cad	€	19,60	16,46
	130	Attacco G24q, potenza 13W, Ra 1B	cad	€	16,03	13,47
	140	Attacco E27 potenza 23W, Ra 1B	cad	€	16,03	13,47
	150	Attacco E27 potenza 23W, Ra 1B	cad	€	16,92	14,22
	160	Attacco E27 potenza da 15 a 20W, Ra 1B	cad	€	16,03	13,47
	170	Attacco E27 potenza da 5 a 11W, Ra 1B	cad	€	14,85	12,47
	180	Attacco E14 potenza da 5 a 11W, Ra 1B	cad	€	16,92	14,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 210. 40		LAMPADA FLUORESCENTE LINEARE Tubo diam. 26mm con attacco bispina G13. Potenza da 18 a 58W, alimentazione con reattore convenzionale o elettronico. Vita utile della lampada circa 10.000 ore con reattore convenzionale, circa 15.000 ore con reattore elettronico. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Potenza 18W, Ra 1B	cad	€	5,17	4,34
	20	Potenza 36W, Ra 1B	cad	€	5,17	4,34
	30	Potenza 58W, Ra 1B	cad	€	6,95	5,84
	40	Potenza 18W, Ra 1A	cad	€	5,70	4,79
	50	Potenza 36W, Ra 1A	cad	€	5,70	4,79
	60	Potenza 58W, Ra 1A	cad	€	7,66	6,44
EF. 210. 50		LAMPADA FLUORESCENTE LINEARE T5 Tubo diam. 16mm con attacco bispina G5. Potenza da 14 a 35W, alimentazione esclusivamente con reattore elettronico. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Potenza 14W, Ra 1B	cad	€	7,66	6,44
	20	Potenza 21W, Ra 1B	cad	€	8,02	6,74
	30	Potenza 28W, Ra 1B	cad	€	8,37	7,03
	40	Potenza 35W, Ra 1B	cad	€	8,67	7,29
EF. 210. 60		LAMPADA IODURI METALLICI BASSA POTENZA Tubo di scarica in materiale ceramico o in quarzo a seconda delle potenze. Potenza da 35 a 150W, attacco come specificato nei tipi. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore e gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Potenza 35W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	89,07	74,82
	20	Potenza 70W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	89,07	74,82
	30	Potenza 150W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	92,04	77,32
	40	Potenza 70W, attacco G12, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	93,23	78,31
	50	Potenza 150W, attacco G12, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	96,20	80,81
	60	Potenza 70W, attacco Rx7s, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	68,58	57,61
	70	Potenza 150W, attacco Rx7s, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	71,85	60,36
	80	Potenza 70W, attacco Rx7s, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	72,44	60,85
	90	Potenza 150W, attacco Rx7s, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	76,30	64,10
EF. 210. 70		LAMPADA IODURI METALLICI Tubo di scarica in quarzo. Potenza da 250 a 2000W, attacco E40. Alimentazione 230V (230 o 400V per versione 2000W), con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore circa 4500 K, gruppo di resa del colore Ra 2 (come da norma UNI 10380).				
	10	Potenza 250W	cad	€	62,35	52,38
	20	Potenza 400W	cad	€	66,80	56,12
	30	Potenza 1000W	cad	€	201,30	169,09
	40	Potenza 2000W 230V	cad	€	280,28	235,43
	50	Potenza 2000W 400V	cad	€	280,28	235,43
EF. 210. 80		LAMPADA AI VAPORI DI MERCURIO Tubo di scarica in quarzo, bulbo esterno ellissoidale rivestito internamente con polveri fluorescenti. Potenza da 50 a 1000W, attacco E27 o E40 a seconda dei tipi. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici.				
	10	Potenza 50W	cad	€	10,39	8,73
	20	Potenza 80W	cad	€	11,46	9,62
	30	Potenza 125W	cad	€	10,09	8,47
	40	Potenza 250W	cad	€	20,19	16,96
	50	Potenza 400W	cad	€	36,22	30,43
	60	Potenza 700W	cad	€	83,13	69,83
	70	Potenza 1000W	cad	€	115,79	97,26
EF. 210. 90		LAMPADA AI VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE Tubo di scarica in alluminio policristallino, bulbo esterno ellissoidale con finitura polverata, ovvero bulbo tubolare in vetro chiaro. Potenza da 50 a 1000W, attacco E27 o E40 a seconda dei tipi. Versioni standard o ad elevata efficienza. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici. Costruita secondo norme CEI 34.24.				
	10	Potenza 50W, alta efficienza	cad	€	34,44	28,93
	20	Potenza 70W, alta efficienza	cad	€	34,44	28,93
	30	Potenza 100W, alta efficienza	cad	€	45,13	37,91

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Potenza 150W	cad	€	44,24	37,16
	50	Potenza 150W, alta efficienza	cad	€	47,50	39,90
	60	Potenza 250W	cad	€	48,40	40,65
	70	Potenza 250W, alta efficienza	cad	€	54,04	45,39
	80	Potenza 400W	cad	€	57,60	48,38
	90	Potenza 400W, alta efficienza	cad	€	63,83	53,62
	100	Potenza 1000W	cad	€	185,27	155,62
EF. 210. 100		LAMPADA AI VAPORI DI SODIO BASSA PRESSIONE Tubo di scarica ad "U", bulbo tubolare esterno in vetro chiaro con strato riflettente i raggi infrarossi. Potenza da 18 a 180W, attacco BY22d. Emissione monocromatica (590nm) con temperatura di colore 1.800 K Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici.				
	10	Potenza 18W	cad	€	34,14	28,68
	20	Potenza 35W	cad	€	35,03	29,43
	30	Potenza 55W	cad	€	36,52	30,67
	40	Potenza 90W	cad	€	45,13	37,91
	50	Potenza 135W	cad	€	61,46	51,62
	60	Potenza 180W	cad	€	98,27	82,55
EF. 210. 110		REATTORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE FLUORESCENTI Conformità alle norme CEI-EN 60920 e 60921, IEC 920/921. Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 1.5 mmq. Compreso starter e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante.				
	10	Reattore per lampade fluorecenti lineari e compatte fino a 36W	cad	€	6,06	5,08
	20	Reattore per lampade fluorecenti lineari e compatte 55-58W	cad	€	8,91	7,48
EF. 210. 120		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE IODURI METALLICI Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W) e 4mmq (2000W). Compreso accenditore e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante.				
	10	Alimentatore per lampada 1000W	cad	€	133,61	112,23
	20	Alimentatore per lampada 400W	cad	€	47,50	39,90
	30	Alimentatore per lampada 250W	cad	€	34,44	28,93
	40	Alimentatore per lampada 70W	cad	€	18,71	15,71
	50	Alimentatore per lampada 100W	cad	€	19,60	16,46
	60	Alimentatore per lampada 150W	cad	€	23,75	19,95
	70	Alimentatore per lampada 2000W	cad	€	207,83	174,58
	80	Accenditore per lampada fino a 150W	cad	€	17,52	14,72
	90	Accenditore per lampada fino a 400W	cad	€	17,81	14,97
	100	Accenditore per lampada 1000W	cad	€	38,60	32,42
	110	Accenditore per lampada 2000W	cad	€	41,57	34,91
EF. 210. 130		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE VAPORI DI MERCURIO Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W).				
	10	Alimentatore per lampada 50W	cad	€	12,77	10,73
	20	Alimentatore per lampada 80W	cad	€	12,77	10,73
	30	Alimentatore per lampada 125W	cad	€	14,55	12,22
	40	Alimentatore per lampada 250W	cad	€	19,89	16,71
	50	Alimentatore per lampada 400W	cad	€	36,82	30,92
EF. 210. 140		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W) e 4mmq (1000W). Compreso accenditore e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante.				
	10	Alimentatore per lampada 70W	cad	€	15,44	12,97
	20	Alimentatore per lampada 100W	cad	€	17,52	14,72
	30	Alimentatore per lampada 150W	cad	€	22,27	18,71
	40	Alimentatore per lampada 250W	cad	€	31,47	26,44
	50	Alimentatore per lampada 400W	cad	€	41,57	34,91
	60	Alimentatore per lampada 1000W	cad	€	133,61	112,23
	70	Accenditore per lampada fino a 150W	cad	€	17,52	14,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	80	Accenditore per lampada fino a 400W	cad	€	17,81	14,97
	90	Accenditore per lampada 1000W	cad	€	38,60	32,42
EF. 210. 150		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE VAPORI DI SODIO BASSA PRESSIONE Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 4 mmq				
	10	Alimentatore per lampada 35-55W	cad	€	67,10	56,37
	20	Alimentatore per lampada 90W	cad	€	80,16	67,33
	30	Alimentatore per lampada 135-180W	cad	€	104,51	87,79
EF. 220		**PALI PER ILLUMINAZIONE STRADALE**				
EF. 220. 10		PALO CONICO Fornitura di palo conico in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Esecuzione in due o più tronchi con giunzione mediante manicotto per pali di altezza superiore ai 13m. Conicità di 1cm/m.				
	10	Palo conico diritto h fuori terra 3m spessore 3mm	cad	€	95,01	79,81
	20	Palo conico diritto h fuori terra 4m spessore 3mm	cad	€	116,39	97,76
	30	Palo conico diritto h fuori terra 5m spessore 3mm	cad	€	142,51	119,71
	40	Palo conico diritto h fuori terra 6m spessore 3mm	cad	€	173,99	146,15
	50	Palo conico diritto h fuori terra 7m spessore 3mm	cad	€	203,67	171,09
	60	Palo conico diritto h fuori terra 8m spessore 4mm	cad	€	292,75	245,91
	70	Palo conico diritto h fuori terra 9m spessore 4mm	cad	€	307,59	258,38
	80	Palo conico diritto h fuori terra 10m spessore 4mm	cad	€	375,29	315,24
	90	Palo conico diritto h fuori terra 11m spessore 4mm	cad	€	419,23	352,15
	100	Palo conico diritto h fuori terra 12m spessore 4mm	cad	€	464,95	390,56
EF. 220. 20		PALO CONICO PER BRACCIO SMONTABILE Fornitura di palo conico in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B spessore 4mm, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Palo in grado di ospitare bracci curvi smontabili singoli, doppi e tripli; diametro di innesto del palo 60mm.				
	10	Palo conico diritto h fuori terra 4m	cad	€	142,63	119,81
	20	Palo conico diritto h fuori terra 6m	cad	€	216,15	181,57
	30	Palo conico diritto h fuori terra 7m	cad	€	301,65	253,39
	40	Palo conico diritto h fuori terra 8m	cad	€	307,59	258,38
	50	Palo conico diritto h fuori terra 9m	cad	€	331,94	278,83
EF. 220. 30		BRACCIO CURVO Fornitura di braccio curvo singolo, doppio o triplo, a seconda dei tipi, in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Lunghezza del braccio come indicato nei tipi, raggio di curvatura 1m, altezza del braccio 2m, angolo di inclinazione 15°.				
	10	Braccio curvo singolo, lunghezza 1.5m	cad	€	44,54	37,41
	20	Braccio curvo singolo, lunghezza 2m	cad	€	48,69	40,91
	30	Braccio curvo doppio, lunghezza 1.5m	cad	€	132,42	111,24
	40	Braccio curvo doppio, lunghezza 2m	cad	€	140,14	117,72
	50	Braccio curvo triplo, lunghezza 1.5m	cad	€	205,46	172,58
	60	Braccio curvo triplo, lunghezza 2m	cad	€	217,93	183,05
EF. 220. 40		ATTACCO TESTAPALO Fornitura e posa in opera di attacco testapalo di forma e dimensioni necessarie al sostegno e al fissaggio di corpi illuminanti quali armature stradali e proiettori. Esecuzione mediante innesto e bloccaggio con bulloni in acciaio zincato a caldo.				
	10	Attacco testapalo singolo, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	19,00	15,96
	20	Attacco testapalo doppio, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	35,63	29,93
	30	Attacco testapalo triplo, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	50,47	42,39
	40	Attacco testapalo quadruplo, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	64,73	54,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 230		**IMPIANTI TELEFONICI**				
EF. 230. 10		CENTRALINO TELEFONICO 4 INTERNI Caratteristiche: Una linea urbana in ingresso, espandibile fino a 3 linee; Possibilità di collegare fino a 4 telefoni tradizionali, cordless e telefax a seconda dei tipi, espandibile fino a 8 interni; Attivazione delle funzioni componendo sulla tastiera del telefono i numeri corrispondenti al servizio desiderato; Linee di ingresso a seconda dei tipi. * Principali servizi disponibili: Chiamata esterna entrante/uscente; Chiamata interna; Messa in attesa e recupero conversazioni; Inoltro automatico o con annuncio; Conferenza a tre Risposta per assente; Prenotazione linea urbana e interna; Selezione abbreviata (50 numeri); Blocco della selezione urbana, interurbana, internazionale; Servizio notte; Divisione in fasci; Conteggio scatti e documentazione addebiti (se descritto nei tipi); Accesso ai servizi telefonici supplementari; Omologazione ministeriale.				
	10	Centralino telefonico	cad	€	703,66	591,08
	20	modulo di espansione 2 interni	cad	€	127,96	107,49
	30	Modulo di espansione 1 linea urbana	cad	€	264,24	221,96
	40	Modulo di espansione per accesso base ISDN	cad	€	632,40	531,22
EF. 230. 20		CENTRALINO TELEFONICO 8 INTERNI Caratteristiche: Tre linee urbane in ingresso, espandibile fino a 9 linee; Possibilità di collegare fino a 8 telefoni tradizionali, cordless e telefax a seconda dei tipi, espandibile fino a 24 interni; Attivazione delle funzioni componendo sulla tastiera del telefono i numeri corrispondenti al servizio desiderato; Linee di ingresso a seconda dei tipi. * Principali servizi disponibili: Chiamata esterna entrante/uscente; Chiamata interna; Messa in attesa e recupero conversazioni; Inoltro automatico o con annuncio; Sistema ricerca persone; Filtro segreteria su chiamate entranti; Servizio cortesia e diffusione musica; Conferenza a tre Risposta per assente; Prenotazione linea urbana e interna; Selezione abbreviata (50 numeri); Blocco della selezione urbana, interurbana, internazionale; Servizio notte; Divisione in fasci; Conteggio scatti e documentazione addebiti (se descritto nei tipi); Accesso ai servizi telefonici supplementari; Omologazione ministeriale.				
	10	Centralino telefonico	cad	€	1.395,44	1.172,18
	20	modulo di espansione 8 interni	cad	€	174,88	146,89
	30	Modulo di espansione 3 linee urbane	cad	€	347,38	291,80
	40	Modulo di espansione per 4 accessi base ISDN	cad	€	1.546,86	1.299,37
EF. 230. 30		APPARECCHIO TELEFONICO SEMPLIFICATO Caratteristiche tecniche: Ripetizione automatica dell'ultimo numero selezionato; Regolazione del volume suoneria; Trasmettitore e ricevitore di tipo long-life; Selezione decadica - multifrequenza; Tipo di selezione variabile nel corso della selezione stessa; Accesso a servizi supplementari del gestore di telefonia; Possibile montaggio a parete.				
	10	Apparecchio telefonico semplificato	cad	€	56,41	47,39
EF. 230. 40		TERMINALE TELEFONICO INTERCOMUNICANTE Caratteristiche principali: - gestione di chiamate interne ed esterne verso normali terminali telefonici; - n.2 linee interne; - n.6 linee esterne; - tasti di selezione numeri e funzioni; - selezione abbreviata e nominativa; - attesa con motivo musicale impostabile; - esclusione della suoneria; - ripetizione dell'ultimo numero selezionato; - servizio di segreteria telefonica; - prenotazione su linee esterne occupate; - viva voce; - trasferimento di comunicazione ad altro interno; - configurazione come centrale principale o come semplice intercomunicante; - alimentatore integrato all'interno con tensione di alimentazione 230 Vc.a.; - corpo in ABS.				
	10	Apparecchio telefonico intercomunicante	cad	€	305,81	256,88
EF. 230. 50		PRESA TELEMATICA cat. 5 Compresa certificazione della rete passiva a categoria 5^ secondo standard IEC 11801 classe D. Incluso ogni onere ed accessorio per dare il sistema finito e perfettamente funzionante.				
	10	Presa telematica categoria 5	cad	€	80,16	67,33
EF. 230. 60		PUNTO PRESA TELEFONICA O INTERFONICA EQUIVALENTE Punto presa telefonica od interfonica equivalente composta da: - (eventuale) quota parte di cassette di transito; - cavidotti in partenza dalla dorsale fino al punto presa (ove necessario) ovvero fino ai sistemi di canalizzazione in alluminio, PVC o a pavimento (conteggiati a parte); - linea in canale (conteggiato a parte) in partenza dal box di zona o dal centralino o dal posto centrale, fino al punto presa ovvero filo guida nei tipi con conduttori esclusi; - (eventuale) quota parte di scatole di contenimento da incasso, ovvero in vista, ovvero su sistema di canalizzazione in PVC o in alluminio, ovvero su torretta sporgente o a scomparsa (queste ultime conteggiate a parte) a seconda dei tipi; - uscita telefonica del tipo definito in sede di D.L.				
	10	Punto presa telefonica	cad	€	23,46	19,70

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 230. 70		CAVO FTP A 4 COPPIE Cavo FTP a 4 coppie schermate con foglio, conduttore in rame rosso 24 AWG unifilare, isolato in polipropilene, conduttori uniti, guaina in pvc flessibile marcata ad intervalli regolari. Supporta le attuali applicazioni di categoria 5 e 5E quali 100BaseT, 100BaseTX, 100BaseVG, Anylan, ATM 155, ATM 622 e Gigabit Ethernet. Caratteristiche fisiche: campo di temperatura: da -20 a +80 °C, tipo isolamento: polipropilene, tipo guaina: pvc, trazione max: 18,6 kg, diametro conduttore min: 0,51 mm, diametro isolamento min: 1,06 mm, peso nominale 100 metri: 5,31 kg, min. raggio di curvatura: 63,5 mm, diametro nominale: 7,0 mm, specifiche di riferimento: ISO/IEC 11801 cat 5 TIA/EIA 568A category 5 ICEA 661, cat5X-100 nema WC-63.1 category 5 E, comportamento alla fiamma: ul 1581 vertical tray, csa ft1 (simile a IEC 332.3 - CEI 20-22). Codice colore: coppia 1: bianco/blu e blu, coppia 2: bianco/arancio e arancio, coppia 3: bianco/verde e verde, coppia 4: bianco/marrone e marrone. Caratteristiche elettriche: massima tensione operativa 300 Vrms, capacita' nom. a 1 kHz: 46 pF/m, velocita' di propagazione nominale: 66%, delay a 100 MHz 503: ns/100m. (Valori segg. per frequenza di 100 MHz, con metodo di misura in tecnica 'sweep') Impedenza Tipica: 100+/-7%. Impedenza Richiesta: 100 +/-15%. Rl Tipica: 30 dB. Rl Minima: 21 dB. Tipico ACR: 28,2 dB/100m. Tipica ELFEXT 33 dB/100m. Tipica NEXT 46 dB. Tipica attenuazione 17,8 dB/100m. Posto in opera entro tubazioni o canali esistenti, compresi collegamenti, certificazioni ed ogni altro onere e accessorio.				
	10	Cavo FTP 4 coppie cat. 5e per dorsali	m	€	0,48	0,40
EF. 230. 80		CAVO UTP A 4 COPPIE Cavo UTP a 4 coppie, conduttore in rame rosso 24 AWG unifilare, isolato in polipropilene, conduttori uniti, guaina in pvc flessibile marcata ad intervalli regolari. Supporta le attuali applicazioni di categoria 5 e 5E quali 100BaseT, 100BaseTX, 100BaseVG, Anylan, ATM 155, ATM 622 e Gigabit Ethernet. Caratteristiche fisiche: campo di temperatura: da -20 a +80 °C, tipo isolamento: polipropilene, tipo guaina: pvc, trazione max: 18,6 kg, diametro conduttore min: 0,51 mm, diametro isolamento min: 1,06 mm, peso nominale 100 metri: 5,31 kg, min. raggio di curvatura: 63,5 mm, diametro nominale: 7,0 mm, specifiche di riferimento: ISO/IEC 11801 cat 5 TIA/EIA 568A category 5 ICEA 661, cat5X-100 nema WC-63.1 category 5 E, comportamento alla fiamma: ul 1581 vertical tray, csa ft1 (simile a IEC 332.3 - CEI 20-22). Codice colore: coppia 1: bianco/blu e blu, coppia 2: bianco/arancio e arancio, coppia 3: bianco/verde e verde, coppia 4: bianco/marrone e marrone. Caratteristiche elettriche: massima tensione operativa 300 Vrms, capacita' nom. a 1 kHz: 46 pF/m, velocita' di propagazione nominale: 66%, delay a 100 MHz 503: ns/100m. (Valori segg. per frequenza di 100 MHz, con metodo di misura in tecnica 'sweep') Impedenza Tipica: 100+/-7%. Impedenza Richiesta: 100 +/-15%. Rl Tipica: 30 dB. Rl Minima: 21 dB. Tipico ACR: 28,2 dB/100m. Tipica ELFEXT 33 dB/100m. Tipica NEXT 46 dB. Tipica attenuazione 17,8 dB/100m. Posto in opera entro tubazioni o canali esistenti, compresi collegamenti, certificazioni ed ogni altro onere e accessorio.				
	10	Cavo UTP 4 coppie cat. 5e	m	€	0,30	0,25
EF. 230. 90		CAVO OTTICO A 6 FIBRE Cavo ottico a 6 fibre multimodali da 50/125 micron, con fibre ottiche Multi-Modo (MM) Graded-Index (GI). Caratteristiche ottiche: MFD 50 +- 3 um, 125 +- 2. Lung. onda 850 mm: Attenuazione <= 2,7 dB/km. Larghezza di banda >= 400 MHz/km. N.A. 0,2. Indice di Rifrazione 1.481. Alla lungh. d'onda di 1300 nm: Attenuazione <= 0,8 fB/km. Larghezza di banda >= 1000 MHz/km. Indice di Rifrazione 1.476. Caratteristiche fisiche: Resistenza alla trazione 1000 N, halogen-free FRNC (flame retardant, non corrosive), LSOH (low smoke, zero halogen). Rivestimento primario fibre ottiche: phi 250 +- 15 um. Tubo centrale con riempimento in gel (non sgocciolante e senza silicio) a 6 fibre con seg. codifica colore firbe ottiche: naturale - rosso - blu - giallo - verde - viola - marrone - nero - arancio - turchese - rosa - bianco. Filato aramidico come elemento di rinforzo e fasciatura per la tenuta d'acqua lognitudinale. Guaina esterna arancio halogen-free (FRNC/LSOH). Protezione antiroditore con guaina in PE+Nylon+PE. Halogen-free secondo le HD 602 Corrosività pH >= 3,5 - uS/cm <= 100. Resistenza alla fiamma secondo le IEC 332-2. energia combustiva 1175 kJ/m. Diam. tubo centrale 3.0 mm, diam. nom./max. 7.4-7.7 mm. Peso 55 kg/km. Caratteristiche operative: Gamma di temperatura secondo le IEC 794-1 F1. Tenuta d'acqua secondo le IEC 794-1F5. Trasporto/immagazzinamento - 30 + 70 °C. Installazione -5 +50 °C. Operativa +30 +70 °C. Rsist. alla trazione secondo le IEC 794-1-E1. Res. Schiacciamento secondo le IEC 794-1-E3 <= 1000 N Tubo centrale e cavo <= 3000 N/m. Raggio di curvatura per fibre e tubi: Installazione/operativo > 30/40 mm. Raggio di curvatura cavo: Statico secondo le IEC 794-1-E11 1 10 *phi. Dianmico secondo le IEC 794-1 E6 - 15 *phi. Certificato per una più semplice inserzione nei tubi per mezzo di aria compressa o cavo di trazione: possono essere usati determinati lubrificanti (es. paraffina). f.p.o.				
	10	Cavo ottico a 6 fibre multimodali da 50/125	m	€	2,89	2,43

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 240	**IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI**				
EF. 240. 10	PORTIERE ELETTRICO VIDEOCITOFONICO Il posto di comunicazione interno sarà in grado di controllare il chiamante tramite il monitor e di entrare con esso in comunicazione. Il sistema di cablaggio sarà del tipo a quattro fili + n. derivati senza cavo coassiale. Caratteristiche tecniche: ALIMENTATORE Tensione di ingresso: 230Vca. Frequenza di ingresso: 50/60Hz. Trasformatore: 65VA. Uscita a 12Vac 1,5A autoprotetta dal corto circuito, con servizio intermittente 1' on e 4' off, per alimentazione lampade di illuminazione pulsantiera, chiamate, illuminazione zona di ripresa. Uscita a 12Vac a servizio intermittente impulsivo per apertura serratura elettrica. Uscita a 15Vdc, autoprotetta dal cortocircuito, servizio intermittente 1' on 4' off per alimentazione posti interni derivatore ecc. Corpo in materiale termoplastico per installazione su guida DIN entro quadro o a parete mediante accessorio. Calotta di protezione dei morsetti di entrata. POSTO INTERNO Alimentazione 12-15Vdc. Potenza assorbita 04-0.5A. Fonica con segreto di conversazione. Tasto apriporta. Tasto luce scale. Accensione monitor dall'interno. Schermo 4". Tempo di accensione<3s. Ampiezza segnale video in ingresso 0.75Vpp. Standard televisivo 625 linee. Frequenza verticale minima 50Hz. Inserzione temporizzata: 1' circa. POSTO ESTERNO Posto esterno per applicazione da parete senza scatola da incasso con o senza protezione antipioggia, in esecuzione antivandalo. Caratteristiche gruppo fonico: microfono electret ed altoparlante amplificati. Caratteristiche telecamera: - sensore da 1/3" CCD; - obiettivo focale 4.3mm F1,8; - alimentazione 12Vdc; - assorbimento 120mA; - frequenza orizzontale 15.625 kHz; - frequenza verticale 50Hz; - illuminazione minima 0.9 lux a F1.8 con LED accesi; - illuminazione massima 40000 lux; - uscite video 1V pp su 75 ohm; - temperatura di funzionamento -10° +50°C - regolazione altezza campo inquadrato. Altre funzioni: - pulsanti di chiamata: * uscita temporizzata alimentazione posto interno * uscita temporizzata alimentazione relais esterno * uscita comando serratura * predisposizione accensione dall'interno Gruppo di commutazione per impianti con 2 posti esterni. Abilitazione automatica del collegamento fonico e apriporta della postazione da cui proviene la chiamata. Nel caso di impianti con posti interni in parallelo ha anche il compito di bloccare il trasferimento dell'immagine tra i vari posti. Funzioni: IN comando accensione posto esterno A dal posto interno; IN comando accensione posto esterno B dal posto interno IN comando accensione posti interni in parallelo al posto interno principale 1 IN comando accensione posti interni in parallelo al posto interno principale 2 IN chiamata da posto esterno per posto interno 1 IN chiamata da posto esterno per posto interno 2 OUT chiamate posto interno 1 OUT chiamate posto interno 2 OUT uscite segnale video OUT uscita temporizzata per fonica posto interno 1 OUT uscita temporizzata per fonica posto interno 2 OUT comando accensione posto esterno da posto interno OUT segnale lampada occupato OUT comando temporizzatore da posto esterno audio Conformità alle norme CEI 12-13(88) e successive varianti; HD195S4.				
10	Posto esterno con telecamera b/n a 4 pulsanti	cad	€	638,64	536,46
20	Posto interno da parete	cad	€	250,59	210,49
30	Alimentatore	cad	€	149,05	125,20
EF. 240. 20	PORTIERE ELETTRICO Portiere elettrico in grado di effettuare la chiamata da un posto esterno (ingresso area residenziale) verso uno o più posti derivati, a seconda dei tipi. L'impianto dovrà essere realizzato con apparecchiature tali da consentire la distribuzione dei segnali e dell'alimentazione mediante una linea in cavo multicoppie, cablato secondo il sistema tradizionale (4 fili + n. derivati) oppure secondo un sistema semplificato (1 filo + n. derivati) a seconda dei tipi. Conformità alle norme: CEI 12-13 (88) 14-6 (90) e successive varianti. L'impianto sarà costituito dalle seguenti apparecchiature: ALIMENTATORE Tensione di alimentazione 230Vca f=50Hz; Uscite: * 6Vcc, 0.2A stabilizzati +12Vca 1.2A per impianti a cablaggio tradizionale; * 12Vca per impianti a cablaggioo semplificato; Potenza di uscita min. 35VA per impianti a cablaggio tradizionale o 20VA per impianti a cablaggio semplificato. Rumore di fondo: <30mV. Caratteristiche costruttive: - corpo in materiale termoplastico adatto al montaggio su guida DIN o OMEGA per montaggio entro quadro elettrico o a parete entro scatola di contenimento; - calotta a protezione dei morsetti di entrata; - trasformatore con nucleo a lamierini a basse perdite; - protezione ingressi e uscite mediante fusibili. PULSANTIERA ESTERNA Caratteristiche costruttive: - struttura modulare (placche portanome, pulsantiera, telai ecc.) che permettono la realizzazione di diverse configurazioni; - Placche in alluminio anodizzato pressofuso con trattamento anticorrosione e trasparenti portanome in policarbonato; - contenitore da incasso in materiale termoplastico o in lamiera di acciaio; - possibilità di sostituzione dei cartellini portanome direttamente dall'esterno; - piastre porta elettroniche per eventuale cablaggio semplificato; - lampade di illuminazione pulsanti chiamata e cartellini portanome. - gruppo fonico con le seguenti caratteristiche: * alimentazione: 6V cc +/-5%; * rumore di fondo: <30mV; * corpo in materiale termoplastico; * microfono electret e altoparlante amplificati, con regolazione distinta del volume nella comunicazione verso l'interno e verso l'esterno. CITOFONI Caratteristiche costruttive: - corpo in materiale termoplastico; - microtelefono con cavo spiralato; - ronzatore incorporato; - tasto per comando apriporta; - opportuno circuito elettronico per eventuale realizzazione cablaggio semplificato - montaggio a parete o da tavolo - accessori per l'installazione e il fissaggio.				
10	Posto esterno a 4 pulsanti	cad	€	184,08	154,62
20	Posto interno da parete	cad	€	19,60	16,46
30	Alimentatore	cad	€	70,07	58,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 240. 30		ALIMENTATORE STABILIZZATO PER IMPIANTO DI CHIAMATA Alimentatore stabilizzato per impianto di chiamata a 12 Vcc, con uscita 12 A				
	10	Alimentatore stabilizzato per impianto di chiamata a 12 Vcc, con uscita 12 A	cad	€	1.241,65	1.042,99
EF. 240. 40		CAVO DI TRASMISSIONE DORSALE Cavo multipolare bus di collegamento tra le dorsali. Cavo multipolare bus di collegamento tra terminale di stanza ed apparecchiature di stanza (pulsanti e/o microtelefoni di chiamata, lampade di segnalazione) Caratteristiche: - isolamento in PVC; - schermatura del cavo realizzata con nastro il alluminio/mylar e filo di drenaggio in rame stagnato. Conduttori: - n.2 coppie 2x0,6mmq twistate con schermatura in alluminio mylar e cavi di drenaggio in rame stagnato; - n.1 coppia 2x0.6mmq twistata binata; - n.2x2.5mmq rigidi, binati per alimentazione a 24Vcc.				
	10	Cavo di dorsale di tipo bus di connessione tra terminali	cad	€	4,22	3,54
EF. 240. 50		CAVO DI TRASMISSIONE TERMINALE Cavo di collegamento tra terminale di stanza ed apparecchiature ad esso afferenti (microtelefoni, pulsanti, lampade di segnalazione ecc.) Isolamento in PVC. Schermatura del cavo realizzata con nastro in alluminio/mylar con cavo di drenaggio in rame stagnato. - n.5 coppie 2x0.6mmq twistate e binate; - n.2 coppie 2x0.6mmq twistate e binate.				
	10	Cavo di trasmissione terminale	cad	€	3,50	2,95
EF. 240. 60		TERMINALE DI STANZA A MICROPROCESSORE Terminale di stanza per la gestione delle comunicazioni e dell'impianto di diffusione sonora (canali musicali). Comunicazione mediante linea bus di trasmissione di tipo puntuale. Caratteristiche tecniche: - Contenitore colore RAL9010 dotato di altoparlante, microfono e tasti a foglia; - Scheda a microprocessore con uscite di potenza 10W e dip switches per indirizzamento e selezione delle funzioni; - Predisposizione per la gestione vivavoce di 6 posti letto, bagno e 3 miniterminali; - Possibilità di trasmissione fino a 5 canali audio e 1 canale TV; - Possibilità di annunci al personale e al reparto; - N. 6 tasti frontali con funzione di: chiamata infermiera, presenza 1° livello, presenza 2° livello, presenza medico, colloquio bicanale, chiamata di emergenza medico; - Eventuale display ad 8 cifre.				
	10	Terminale di stanza a microprocessore	cad	€	769,57	646,44
	20	Terminale di stanza a microprocessore con display 8 cifre	cad	€	902,59	758,18
EF. 240. 70		TERMINALE DI STANZA SEMPLIFICATO Miniterminale per il collegamento al terminale di stanza di locali adiacenti senza colloquio bicanale ma con semplice avviso acustico. Caratteristiche principali; - Possibilità di eseguire chiamata semplice, emergenza, annullo di chiamata ed immissione di "presenza personale"; - Scheda a microprocessore montata su due telai metallici; - Switches DIL per l'indirizzamento; - Pulsante di chiamata luminoso; - Pulsante di presenza-annullo; - Ronzatore; - Uscita per il collegamento con pulsanti di chiamata esterni; - Due uscite per l'accensione delle lampade di chiamata (max 10 W cadauna); - Una uscita per l'accensione della lampada di presenza (max 10 W); - Eventuale display.				
	10	Terminale di stanza semplificato	cad	€	213,77	179,57
	20	Terminale di stanza semplificato con display	cad	€	343,22	288,31
EF. 240. 80		LAMPADA DI SEGNALAZIONE Caratteristiche costruttive: - coppetta/e di forma trapezoidale in materiale opalino completa/e di tre portalampade; Lampade nella quantità richiesta nei tipi con le seguenti colorazioni: - rossa per la chiamata dalla stanza; - bianca per la chiamata dal locale annesso (bagni,vestiboli); - verde per la presenza di personale; - gialla per la presenza di personale specializzato; - arancio per la presenza del medico.				
	10	Lampada di segnalazione a due luci	cad	€	24,94	20,95
	20	Lampada di segnalazione a tre luci	cad	€	32,07	26,93
EF. 240. 90		UNITA' DI CHIAMATA A MICROTELEFONO Caratteristiche principali: - Realizzato in robusto materiale plastico colore RAL 1013; Scheda elettronica per gestione "multiplex" delle chiamate, del colloquio bicanale e di 6 canali audio e TV; - controllo elettronico del volume e del cambio programmi audio; - tastiera a foglia composta da: * due pulsanti di chiamata con due led sottoaccesi per visione notturna. * un pulsante per accensione TV; * un pulsante per cambio canale audio/TV; * 6 led per l'indicazione del programma selezionato; * due pulsanti per la regolazione manuale del volume; - Una coppia microfono-altoparlante; - Cavo di connessione lungo almeno 2 m con connettore 2 x 12 pins per l'inserimento presa testaletto.				
	10	Unità di chiamata a microtelefono	cad	€	305,22	256,38
EF. 240. 100		PULSANTIERA SEMPLIFICATA PER POSTO LETTO Caratteristiche costruttive: - custodia in materiale antiurto; - tasto di chiamata con spia di controllo avvenuto avviso; - n. 2 tasti luminosi per il comando della luce di lettura e visita; - cavo di collegamento comprensivo di spina multipolare di lunghezza pari a m. 2 c/a.				
	10	Pulsantiera semplificata per posto letto	cad	€	156,17	131,18

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 240. 110		CENTRALE DI REPARTO Tastiera principale a forma di leggio, con custodia in materiale sintetico colore RAL 9010, composta da: - N. 39 tasti luminosi con 2 LED ognuno, per indicazione selettiva dei locali di degenza; - N. 3 tasti per la selezione dei livelli di intervento; - Serie di LED per segnalazione guasti; - Tasti luminosi per collegamento a più reparti; - Tasto per test acustico/luminoso e per localizzazione degenze in guasto; - Cicalino elettronico; - Cornetta telefonica per colloquio; - Presa a 28 poli con cordone e spina multipolare.				
	10	Centrale di reparto	cad	€	4.649,50	3.905,58
EF. 250		**DIFFUSIONE SONORA**				
EF. 250. 10		SINTOLETTORE AMPLIFICATO Fornitura di sinto-lettore amplificato con lettore multiplo di CD ovvero con lettore a cassette, uscite a tensione costante, possibilità di collegare ulteriori unità di potenza. Caratteristiche tecniche: - Potenza nominale 120W RMS; - Distorsione armonica < 1%; - Uscite di potenza 22V / 4 ohm - 70V / 40 ohm - 100V / 83 ohm; - Risposta in frequenza 80 - 20000 Hz; - Uscita LINE OUT 1V / 600 ohm; - Ingresso LINE IN 1V / 10 Kohm; - Ingresso AUX 350mV / 10 Kohm; - N. 3 ingressi microfono 1mV / 10 Kohm; - Sezione CD con sistema di caricamento a 3 dischi. - Sezione lettore cassette a 2 piste mono, sistema auto reverse, risposta in frequenza 125 - 6300 Hz, rapporto s/n 50dB; - Sezione sintonizzatore banda AM e FM.				
	10	Sintolettore amplificato con lettore cassette	cad	€	587,87	493,81
	20	Sintolettore amplificato con lettore CD	cad	€	742,26	623,50
EF. 250. 20		AMPLIFICATORE INTEGRATO Fornitura di amplificatore con sezione preamplificatrice integrata e uscita a tensione costante. Caratteristiche tecniche: - N. 4 ingressi tipo XLR universali con sensibilità selezionabile line/micro, dotati di alimentazione phantom 24V escludibile; - Ingresso ausiliario RCA stereo con sensibilità selezionabile CD/TAPE/TUNER; - Ingresso MAIN IN - Uscita TAPE OUTPUT; - Uscita PRE OUT; - Priorità ingresso 1 sugli altri ingressi ad attivazione vocale; - Controlli di tono; - Potenza in uscita come indicato nei tipi; - Uscita a tensione costante 25V / 5 ohm - 70V / 42 ohm - 100V / 83 ohm; - Risposta in frequenza 50 - 15000 Hz; - Distorsione armonica < 1%; - Possibilità di alimentazione in emergenza a 24Vcc.				
	10	Amplificatore integrato Pn=30W mono	cad	€	273,15	229,45
	20	Amplificatore integrato Pn=60W mono	cad	€	344,41	289,30
	30	Amplificatore integrato Pn=120W mono	cad	€	350,35	294,29
EF. 250. 30		BASE MICROFONICA Microfono ad elevata sensibilità e ampia risposta in frequenza, con base da tavolo in materiale plastico e braccio flessibile. Caratteristiche tecniche: - Microfono dinamico direttivo tipo cardioide; - Impedenza di uscita 500 ohm bilanciata; - Impedenza di carico > 2 Kohm; - Risposta in frequenza 100 - 12000 Hz; - Sensibilità 1.4mV/Pa; - Rapporto s/n > 40 dB; - Pulsante instabile sulla base per l'inserzione del microfono. Direttamente collegabile all'ingresso microfonico di amplificatori integrati e sintoamplificatori.				
	10	Base microfonica	cad	€	87,29	73,33
EF. 250. 40		DIFFUSORE AD INCASSO Diffusore sonoro per montaggio ad incasso a soffitto. Caratteristiche tecniche: - Corpo in materiale plastico colore bianco; - Altoparlante a gamma estesa diam. 130 mm, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/50V; - Sensibilità 92 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 150 - 12000 Hz; - Pressione sonora massima 100 dB/1m; - Angolo di copertura 50° (4000 Hz).				
	10	Diffusore ad incasso	cad	€	29,10	24,44
	20	Fondello per montaggio sporgente	cad	€	9,56	8,03
EF. 250. 50		DIFFUSORE A PARETE Diffusore sonoro per montaggio a parete. Caratteristiche tecniche: - Corpo in materiale plastico colore bianco, con griglia metallica di protezione; - Altoparlante doppio cono con membrana in fibra di carbonio, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/50/25V; - Sensibilità 90 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 100 - 18000 Hz; - Pressione sonora massima 99 dB/1m; - Angolo di copertura 70° (4000 Hz).				
	10	Diffusore a parete	cad	€	48,69	40,91
EF. 250. 60		PROIETTORE DI SUONO Diffusore sonoro con sistema di fissaggio orientabile ad elevata direttività. Caratteristiche tecniche: - Corpo cilindrico in materiale plastico, colore bianco o grigio antracite, con griglia frontale di protezione; - Altoparlante a cono diam. 130 mm, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/25V; - Sensibilità 94 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 150 - 12000 Hz; - Pressione sonora massima 103 dB/1m; - Angolo di copertura 30° (4000 Hz).				
	10	Proiettore di suono	cad	€	44,54	37,41
EF. 250. 70		DIFFUSORE MONITOR Diffusore acustico bass reflex di dimensioni compatte, per sonorizzazione musicale di sottofondo. Caratteristiche tecniche: - Mobile in poliuretano semiespanso ad alta densità, colore bianco o nero, con griglia frontale di protezione; - Altoparlante coassiale a due vie, diam. 120 mm, potenza nominale 20W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/70/25V; - Sensibilità 93 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 170 - 20000 Hz; - Pressione sonora massima 107 dB/1m.				
	10	Diffusore monitor	cad	€	110,92	93,17

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 260	**RIVELAZIONE INCENDIO**				
EF. 260. 10	CENTRALE DI RIVELAZIONE INCENDIO Fornitura di centrale di rivelazione incendio di tipo analogico adatta al collegamento di almeno 16 linee di rivelazione, equipaggiata per il controllo di 12 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop. Caratteristiche: - Possibilità di collegamento di almeno 99 rivelatori analogici e almeno 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linee a due conduttori lunghe fino ad almeno 3000m; - Capacità totale di rivelazione pari ad almeno 396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita; - Pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera di alfanumerica a membrana, display a cristalli liquidi alfanumerico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe; - Possibilità d'abilitazione e disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone; - Funzioni di test sensori automatico e/o manuale; - Segnalazione d'allarme anche garantita anche in caso di guasto della CPU; - Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema, per ogni gruppo di rivelatori; - Programmazione di almeno 256 settori di sorveglianza per la programmazione delle attivazioni; - Archivio storico; - Orologio per la registrazione di data, ora e durata delle attivazioni delle uscite; - Alimentatore e batterie tampone per garantire il funzionamento di tutto il sistema anche in caso di assenza tensione di rete; - Predisposizione per il collegamento di: - Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale; - Terminale remoto di programmazione; - Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led di segnalazione; - Sistema di supervisione dedicato su personal computer.				
	10 Centrale di rivelazione incendio	cad	€	6.941,59	5.830,93
EF. 260. 20	RIVELATORE OTTICO DI FUMO Fornitura di rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall, sensibile a tutti i tipi di fumo visibile e con valutazione analogica della quantità di fumo presente nella camera di consumo Il segnale analogico sarà trasmesso alla centrale che provvede ad analizzare lo stato di funzionamento del rivelatore. Dalla centrale sarà possibile impostare il livello di sensibilità per ogni singolo rivelatore. Tale livello sarà poi mantenuto costante nel tempo, grazie alla precisa indicazione analogica che viene fornita tramite la continua interrogazione del rivelatore. Dalla centrale sarà possibile definire il livello d'allarme, di guasto o di manutenzione per ogni singolo elemento. L'elemento sensibile sarà completo di circuito d'identificazione, il quale assegnerà l'indirizzo del rivelatore. Caratteristiche: - Indicazione ottica d'allarme con led a luce rossa fissa; - Dispositivo di prova incorporato; - Innesto su base di fissaggio standard; - Dispositivo antimanomissione incorporato; - Involucro esterno rimovibile per effettuare operazioni di pulizia; - Elettronica schermata contro le interferenze; - Test remoto dalla centrale; - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP43; - Omologazione: UL-FM; - Conformità alla Norma EN54.7.				
	10 Rivelatore ottico di fumo	cad	€	130,64	109,74
EF. 260. 30	RIVELATORE LINEARE DI FUMO Fornitura di rivelatore lineare di fumo adatto alla protezione di atri o ambienti ampi con soffitto alto. Il rivelatore lineare è adatto alla protezione in aree senza divisioni interne o in ambienti con soffitto alto, nei quali l'installazione dei rivelatori tradizionali risulta difficoltosa. Caratteristiche: - Alimentazione di rete a 24Vcc; - Led di allineamento; - Controllo automatico del guadagno incorporato che compensi il deterioramento del segnale dovuto a polvere o sporcizia; - Supporti di montaggio montati a parete; - Contatti di allarme e di guasto; - Dispositivo di controllo remoto; - Portata fino ad almeno 25m; - Sensibilità: ±30% dell'oscuramento totale; - Led di allarme; - Umidità massima di funzionamento: 95%; - Temperatura di funzionamento: -30÷50°C; - Modulo d'ingresso miniaturizzato alloggiato all'interno di scatola montata a vista.				
	10 Rivelatore lineare di fumo	cad	€	1.365,75	1.147,24
EF. 260. 40	RIVELATORE DI CALORE DI TIPO TERMOVELOCIMETRICO Fornitura di rivelatore di calore di tipo analogico, costituito da sensore a doppio termistore allo stato solido, per una pronta reazione ad un rapido innalzamento della temperatura ed al superamento di un valore fisso di questa (60°C). L'elemento sarà dotato di circuiti d'identificazione, il quale assegna l'indirizzo del rivelatore alla centrale di rivelazione. Caratteristiche: - Indicazione ottica di allarme con led a luce rossa fissa; in caso di funzionamento normale i due led potranno essere spenti; - Semplice innesto su base fissa standard; - Elettronica schermata contro le interferenze; - Dispositivo di prova incorporato; - Test remoto dalla centrale; - Dotato di dispositivo di blocco meccanico antiasportazione, - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP43; - Conformità alla Norma EN54.5.				
	10 Rivelatore di calore	cad	€	106,88	89,78
EF. 260. 50	PULSANTE MANUALE INDIRIZZABILE Fornitura di pulsante per allarme incendio in contenitore di plastica per montaggio a vista, fornito di circuito d'identificazione. Caratteristiche: - Conformità alla norma EN 54-5; - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP30.				
	10 Pulsante indirizzabile d'allarme	cad	€	122,32	102,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 260. 60		MODULO D'ISOLAMENTO Fornitura di modulo d'isolamento adatto al collegamento su linea ad indirizzo, dotato di circuito d'identificazione. Il modulo d'isolamento guasti sarà utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuito, isolando la parte del circuito interessata. Caratteristiche: - Installazione su linea di rivelazione a due conduttori; - Alloggiato in contenitore per montaggio a vista; - Temperatura d'esercizio: -10÷+60°C; - Umidità relativa: <=95%.				
	10	Modulo di isolamento linea da corto circuto	cad	€	126,48	106,24
EF. 260. 70		PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI SEGNALAZIONE ALLARME INCENDIO PER INTERNI Fornitura di pannello ottico acustico per segnalazione d'allarme incendio. Montaggio per interno a vista, costruito con materiali non combustibili o non propaganti la fiamma. Corredato con: - Lampada allo xeno lampeggiante con frequenza regolabile da 90 a 180 flash al minuto; - Avvisatore acustico di tipo piezoelettrico; - Modulo d'uscita indirizzabile alimentato direttamente dal loop e alloggiato in scatola per montaggio a vista; - Schermo in polimetilmetacrilato a lenta infiammabilità con diciture su sfondo rosso, riportante la scritta "ALLARME INCENDIO" o altra similare da concordarsi con la D.L.				
	10	Pannello ottico/acustico per segnalazione allarme incendio per interno	cad	€	252,37	211,99
EF. 260. 80		PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI SEGNALAZIONE ALLARME PER ESTERNI Sirena autoprotetta ed autoalimentata per installazione all°esterno. Caratteristiche tecniche: - Corpo in lamiera di acciaio 15/10 con doppio coperchio, ovvero in materiale termoplastico antiurto; - Tensione nominale 24 Vcc; - Potenza acustica: 105 dB ad 1 m; - Temperatura di funzionamento da: -25°C a +55°C; - Assorbimento corrente: 12-48 mA; - Segnalatore ottico di elevata potenza; - 6 tonalità generate elettronicamente con livello oscillante; - Costanza di frequenza, sequenza di ciclo e contenuto delle onde superiori; - Modulo d'uscita indirizzabile alimentato direttamente dal loop e alloggiato in scatola per montaggio a vista; - Grado di protezione IP55; - Conformità alla Norma DIN EN457.				
	10	Pannello ottico/acustico per segnalazione allarme incendio per esterno	cad	€	267,21	224,46
EF. 260. 90		INGEGNERIA, PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO DEL SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO Spese di: - Ingegneria del sistema; - Programmazione, attivazione e messa in servizio del sistema, compresa l'assistenza all'interfacciamento dell'impianto con il sistema di supervisione; - Collaudo funzionale del sistema; - Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali specifici e corso d'addestramento).				
	10	Ingegneria, ecc., per sistema di rivelazione incendio	a corpo	€	593,81	498,80
EF. 260. 100		CENTRALE ANTINTRUSIONE Centrale di rivelazione intrusione e controllo varchi a struttura modulare controllata da microprocessore. Caratteristiche tecniche: - Display retroilluminato con possibilità di visualizzazione simultanea di almeno due eventi di allarme; - Numero massimo di ingressi, a seconda dei tipi; - Possibilità di collegamento in rete per comunicazione con sistema di gestione centralizzata degli allarmi; - Tempo di risposta allarme: 200ms; - Alimentazione primaria: 230V c.a., 50Hz; - Abilitazione tempi di blocco; - Inserimenti e disinserimenti automatici delle sezioni antintrusione dell'impianto; - Orologio con commutazione automatica ora solare/ora legale dotato d'alimentazione propria di emergenza; - Controllo dello stato dei varchi e abilitazione di accesso in funzione del livello di autorizzazione; - Disinserimento automatico delle sezione antintrusione prima dello sblocco di un varco; - Possibilità di collegamento e dialogo con unità centrale di supervisione allarmi, con PC di servizio e con stampante; - Almeno 3 uscite disponibili per attivazione di dispositivi d'allarme; - Alimentazione d'emergenza a batteria: 27Ah; - Temperatura di funzionamento: -10...40°C; - Grado di protezione min. IP42.				
	10	Centrale antintrusione 32 ingressi	cad	€	1.175,74	987,62
	20	Centrale antintrusione 128 ingressi	cad	€	1.567,65	1.316,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 260. 110		RIVELATORE VOLUMETRICO A DOPPIA TECNOLOGIA Modalità di funzionamento: Il rivelatore utilizza due tecnologie di rivelazione indipendenti, collegate da un sistema di trattamento dei segnali a valutazione multidimensionale. La parte ad ultrasuoni lavora secondo il principio "Doppler". Un oscillatore al quarzo emette un segnale, situato al limite della soglia uditiva che si diffonde nel segnale da sorvegliare. Il rivelatore confronta la frequenza del segnale inviato con quello del segnale riflesso. La parte infrarossa permette al rivelatore di captare l'energia infrarossa dall'ambiente circostante e di utilizzarla come riferimento. Ad esempio delle lente variazioni dell'irraggiamento infrarosso dovute a modificazioni di temperatura nel locale creano automaticamente un nuovo riferimento per il rivelatore. Quando un intruso attraversa una o più zone del campo d'azione dell'infrarosso, il rivelatore constata un'importante variazione dell'energia dell'infrarosso. Nello stesso momento il movimento dell'intruso nel campo d'azione degli ultrasuoni provoca una variazione nella frequenza del segnale riflesso. Grazie alla valutazione dei segnali nel doppio ambito di rivelazione ad ultrasuoni e ad infrarosso passivo, il rivelatore rivela la presenza degli intrusi attraverso i due sistemi separatamente. I segnali trattati in precedenza sono analizzati da un sistema di valutazione multidimensionale che rileva l'ampiezza, la velocità, la statistica e la direzione del movimento. Caratteristiche principali: - Tensione di alimentazione nominale: 12 V +/- 2,5 Vpp; - Corrente assorbita a riposo: 20 mA; - Corrente assorbita in allarme: 15 mA; - Uscita d'allarme a relais reed con carico del contatto max 30Vcc/50mA; tempo di mantenimento 2,5s; - Protezione antisabotaggio tramite contatto di apertura del coperchio o con allarme per bassa tensione di alimentazione; - Ingresso di servizio selezionabile; - Ottica: specchio a 18 zone su 4 livelli; - Parte ultrasuoni: sistema a quarzo stabilizzato, frequenza 25,6kHz; - Campo d'azione a seconda dei tipi.				
	10	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia portata 12m	cad	€	200,11	168,10
	20	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia portata 18m	cad	€	203,67	171,09
EF. 270		**SISTEMI TVCC**				
EF. 270. 10		MONITOR B/N Monitor B/N da tavolo. Caratteristiche tecniche: - Segnale di ingresso: 0.5-2 Vpp impedenza 75 Ohm - Risoluzione: 800 linee - Guadagno video 30db - Risoluzione 800 linee - Linearità verticale errore max 10% - Linearità orizzontale errore max 15% - Larghezza di banda 10 Mhz (3db) - Alimentazione 230Vcc 50Hz - Consumo 35VA - Connettori di ingresso tipo BNC Dotati di controlli frontali per luminosità e contrasto e di controlli posteriori delle dimensioni orizzontali e verticali dell'immagine.				
	10	Monitor b/n 9"	cad	€	315,31	264,87
	20	Monitor b/n 12"	cad	€	321,25	269,85
	30	Monitor b/n 14"	cad	€	472,08	396,54
	40	Monitor b/n 20"	cad	€	951,87	799,57
EF. 270. 20		MONITOR COLORE Monitor colore da tavolo. Caratteristiche tecniche: - Sistema di scansione PAL 625 linee - Segnale di ingresso: 1 Vpp impedenza 75 Ohm - Risoluzione orizzontale 350 linee - Guadagno video 30db - Risoluzione 800 linee - Linearità verticale errore max 10% - Linearità orizzontale errore max 15% - Alimentazione 230Vcc 50Hz - Consumo 55VA - Connettori di ingresso tipo BNC.				
	10	Monitor colore 10"	cad	€	833,11	699,81
	20	Monitor colore 14"	cad	€	816,48	685,85
EF. 270. 30		TELECAMERA CCD B/N Caratteristiche tecniche: - Elemento sensibile CCD 1/3" a trasferimento di linea - Alimentazione 230Vca ovvero 12 Vcc a seconda dei tipi - Sistema di scansione: interlacciato 2:1 - Sincronizzazione interna o esterna - Risoluzione 600 linee orizzontali. - Rapporto S/R >48 dB - Illuminazione minima: 0,08 lux (F1,4) - Segnale di uscita: 1 Vp-p a 75 Ohm, CCIR. - Connettore di uscita per ottiche autoiris con o senza amplificatore. - Attacco per ottiche tipo C e CS. Temperatura di lavoro: - 10 °C / + 50°C max 90% umidità relativa.				
	10	Telecamera b/n alimentazione 230Vca	cad	€	706,63	593,57
	20	Telecamera b/n alimentazione 12Vcc	cad	€	706,63	593,57
EF. 270. 40		TELECAMERA CCD COLORE Caratteristiche tecniche: - Elemento sensibile CCD 1/3" a trasferimento di linea - Alimentazione 230Vca ovvero 12 Vcc a seconda dei tipi - Sistema di scansione: interlacciato 2:1 - Sincronizzazione interna o esterna - Risoluzione 460 linee orizzontali. - Rapporto S/R >48 dB - Illuminazione minima: 0,08 lux (F1,4) - Segnale di uscita: 1 Vp-p a 75 Ohm, CCIR. - Connettore autoiris: 4 poli DC. - Attacco per ottiche tipo C e CS. Temperatura di lavoro: - 10 °C / + 50°C max 90% umidità relativa.				
	10	Telecamera colore alimentazione 230Vca	cad	€	1.089,63	915,29
	20	Telecamera colore alimentazione 12Vcc	cad	€	1.089,63	915,29
EF. 270. 50		OBIETTIVO CON IRIDE VARIABILE Obiettivo con iride variabile manualmente adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale come indicato nei tipi; - Apertura massima come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale come indicato nei tipi.				
	10	Obiettivo focale 2.8mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 94°	cad	€	160,92	135,17
	20	Obiettivo focale 4mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 63°	cad	€	141,33	118,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 270. 60		OBIETTIVO AUTOIRIS Obiettivo autoiris con amplificatore, adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale come indicato nei tipi; - Apertura focale come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale come indicato nei tipi.				
	10	Obiettivo focale 2.8mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 72°	cad	€	312,34	262,36
	20	Obiettivo focale 4mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 44°	cad	€	261,28	219,47
	30	Obiettivo focale 8mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 22°	cad	€	234,55	197,03
	40	Obiettivo focale 25mm/F1.4, angolo di visione orizzontale 11°	cad	€	546,30	458,89
	50	Obiettivo focale 50mm/F1.8, angolo di visione orizzontale 5.5°	cad	€	546,30	458,89
	60	Obiettivo focale 3.5-8mm/F1.4, angolo di visione orizzontale 72-34°	cad	€	294,53	247,40
	70	Obiettivo focale 5.5-33mm/F1.6, angolo di visione orizzontale 50-8.7°	cad	€	628,25	527,73
EF. 270. 70		OBIETTIVO ZOOM MOTORIZZATO Obiettivo zoom motorizzato, autoiris con amplificatore, adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale minima e massima come indicato nei tipi; - Apertura focale come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale minimo e massimo come indicato nei tipi.				
	10	Obiettivo focale 6-36mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 42-7°	cad	€	791,54	664,89
	20	Obiettivo focale 5.5-58mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 44-7°	cad	€	628,25	527,73
	30	Obiettivo focale 6-90mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 43-3°	cad	€	2.795,64	2.348,34
EF. 270. 80		CUSTODIA DA ESTERNO PER TELECAMERA Custodia stagna per alloggiamento di telecamera in ambiente esterno. Dispositivo di riscaldamento con termostato. Tettuccio parasole. Facile accessibilità con sfilaggio anteriore del corpo e del tettuccio. Alta resistenza agli agenti atmosferici. Completa di staffa con snodo verticale/orizzontale, collare da palo con staffa. Corpo in alluminio estruso con verniciatura epossidica. Alimentazione gruppo termostatico: 230 Vca. Dimensioni interne utili come indicato nei tipi. Grado di protezione IP66.				
	10	Custodia dimensioni interne utili 62x55x155	cad	€	184,08	154,62
	20	Custodia dimensioni interne utili 62x55x195	cad	€	191,21	160,62
	30	Custodia dimensioni interne utili 70x65x190	cad	€	225,05	189,05
EF. 270. 90		MATRICE VIDEO A MICROPROCESSORE Matrice video a microprocessore per la gestione di sistemi TVCC in bianco e nero e a colori. Caratteristiche tecniche: - Gestione di un massimo di 32 ingressi e 8 uscite; - 32 ingressi di allarme, 2 uscite a relè; - 6 ingressi digitali, 16 uscite open collector; - Ingresso clock da VCR, 4 porte seriali per interfacciamento con videoregistratore; - Possibilità di collegamento di tastiere remote; - Programmazione attraverso tastiera di gestione con menu sovrapposti al segnale video e protezione a mezzo password - Stampante di eventi; - Comandi per brandeggi e zoom; - Possibilità di collegamento a personal computer per caricamento e scaricamento dati di programmazione.				
	10	Matrice video 32 in/8 out	cad	€	4.744,51	3.985,39
EF. 270. 100		SELETTORE VIDEO Selettore video a microprocessore a 8 ingressi e 2 uscite. Caratteristiche tecniche: - Alimentazione 230Vca; - Sincronizzazione a rete; - Scansione automatica o manuale; - Tempo di scansione regolabile tra 1 e 90 secondi; - Porta di ingresso programmabile per l'utilizzazione come ingresso allarmi o come controllo remoto da tastiera opzionale; - Sistema di gestione allarmi per bloccare la ciclata sulla telecamera interessata; - Reset allarme automatico o manuale da pannello di controllo; - Indicatori luminosi a pannello del canale video attivo; - Uscita dedicata per videoregistratore che permette la registrazione di sequenze cicliche con velocità di scansione regolabile o controllata dagli impulsi di clock del videoregistratore. - Programmazione tramite pulsanti frontali su memoria non volatile.				
	10	Selettore video 8 in 2 out	cad	€	614,59	516,25
EF. 270. 110		MOTION DETECTOR Motion detector analogico ad 1 canale. Suddivisione immagine su 4 aree sensibili, tra loro indipendenti che rilevano il movimento attraverso algoritmi di elaborazione della scala dei grigi. Possibilità di regolare posizione e dimensione di ciascuna area sensibile. Caratteristiche tecniche: - ingresso video 0.5-2 Vpp a 75 Ohm; - uscita video 2 Vpp a 75 Ohm; - 4 zone di allarme indipendenti; - uscita allarme su contatto pulito; - segnali di allarme a pannello costituiti da 1 LED e 1 buzzer; - alimentazione 220V 50Hz; - potenza assorbita 6W.				
	10	Motion detector a 4 zone	cad	€	309,97	260,37
EF. 270. 120		MULTIPLEXER Multiplexer per gestione di max 8 telecamere a colori o in bianco e nero a seconda dei tipi. Caratteristiche tecniche: - Controllo automatico del guadagno regolabile a menu per ciascuna telecamera; - Ingresso per il segnale di sincronizzazione dei videoregistratori; - Ingressi e uscite di allarme multipli; - Zoom 2x e controllo digitale dei movimenti orizzontale e verticale; - Gestione remota tramite tastiera opzionale o PC; - Memoria storica degli allarmi; - Funzioni programmabili gestibili per fasce orarie; - Gestione ora legale; - Programmazione remota con possibilità di backup; Montaggio su rack 19".				
	10	Multiplexer b/n per gestione max 10 telecamere	cad	€	3.473,77	2.917,96
	20	Multiplexer colore per gestione max 10 telecamere	cad	€	4.859,11	4.081,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 270. 130		VIDEOREGISTRATORE TIME LAPSE Videoregistratore time - lapse da 960 ore per la registrazione continuata degli allarmi con tempi selezionabili. Funzioni di check di registrazione, ricerca veloce degli allarmi, programma settimanale con 2 programmi giornalieri, impostazione ora solare/legale. Caratteristiche tecniche: - Formato nastro VHS; - Protezione contro manovre accidentali durante la registrazione; - On screen display; - Pulizia automatica delle testine; - Modalità di registrazione video: 3, 12 , 24 , 48 , 72, 120 , 168 , 240 , 360 , 480 , 600 , 720 , 960 ore (time-lapse) - Durata registrazione allarmi programmabile. - Ingressi e uscite video: 1 Vpp 75 Ohm. - Rapporto segnale/rumore > 42 dB - Risoluzione: colore > 240 linee; b/n 350 linee. - Audio Input: - 8dBm, 50 kOhm non bilanciato. - Audio Autput: - 10 dBm , 600 Ohm non bilanciato. - Batteria di backup memoria: durata 30 giorni. - Alimentazione: 230 Vca, 50 Hz - Assorbimento: 17 W.				
	10	Videoregistratore time lapse tempo do registrazione max. 960 ore	cad	€	3.426,26	2.878,06
EF. 280		**IMPIANTI ANTENNA TV**				
EF. 280. 10		ANTENNA TV VHF MONOCANALE - Banda passante: come indicato dei tipi; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi				
	10	Antenna a due elementi, banda passante 47-54MHz, guadagno 3.5 dB	cad	€	50,47	42,39
	20	Antenna a due elementi, banda passante 54-61MHz guadagno 3.5 dB	cad	€	28,03	23,54
	30	Antenna a due elementi, banda passante 61-68MHz guadagno 3.5 dB	cad	€	26,25	22,04
	40	Antenna a due elementi, banda passante 81-88MHz guadagno 3.5 dB	cad	€	23,87	20,05
	50	Antenna a tre elementi, banda passante 47-54MHz guadagno 5 dB	cad	€	57,60	48,38
	60	Antenna a tre elementi, banda passante 54-61MHz guadagno 5 dB	cad	€	35,03	29,43
	70	Antenna a tre elementi, banda passante 61-68MHz guadagno 5 dB	cad	€	31,17	26,19
	80	Antenna a tre elementi, banda passante 81-88MHz guadagno 5 dB	cad	€	28,03	23,54
	90	Antenna a quattro elementi, banda passante 174-181 MHz o 182.5-189.5 MHz o 191-198 MHZ guadagno 6.5 dB	cad	€	14,85	12,47
	100	Antenna a quattro elementi, banda passante 200-207 MHz o 209-216 MHz o 216-223 MHZ guadagno 6.5 dB	cad	€	14,25	11,97
EF. 280. 20		ANTENNA TV VHF LARGA BANDA - Banda passante: 174-230 MHz; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi				
	10	Antenna a quattro elementi guadagno 4-5 dB	cad	€	14,73	12,37
	20	Antenna a sei elementi guadagno 5-7 dB	cad	€	18,88	15,86
	30	Antenna a nove elementi guadagno 5-7 dB	cad	€	27,08	22,75
EF. 280. 30		ANTENNA TV UHF PER GRUPPI DI CANALI - Banda passante: come indicato dei tipi; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi				
	10	Antenna a dieci elementi, banda passante 470-494 MHz o 495-518 MHz o 518-550 MHz o 550-582 MHz guadagno 11 dB	cad	€	14,25	11,97
	20	Antenna a dieci elementi, banda passante 582-622 MHz o 622-678 MHz o 678-734 MHz o 734-798 MHz o 798-862 MHz guadagno 11 dB	cad	€	13,06	10,98
	30	Antenna a venti elementi, banda passante 470-494 MHz o 495-518 MHz o 518-550 MHz o 550-582 MHz guadagno 14 dB	cad	€	21,08	17,70
	40	Antenna a venti elementi, banda passante 582-622 MHz o 622-678 MHz o 678-734 MHz o 734-798 MHz o 798-862 MHz guadagno 14 dB	cad	€	19,30	16,22
EF. 280. 40		ANTENNA TV UHF A LARGA BANDA - Banda passante: come indicato dei tipi; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi				
	10	Antenna a dieci elementi, banda passante 470-606 MHz o 606-862 MHz o 470-862 MHz guadagno 7-10 dB	cad	€	14,85	12,47
	20	Antenna a venti elementi, banda passante 470-606 MHz o 606-862 MHz o 470-862 MHz guadagno 7-12 dB	cad	€	23,16	19,45
EF. 280. 50		ANTENNA TV UHF A PANNELLO - Banda passante: 470-862 MHz; - Guadagno: 12-16 dB.				
	10	Antenna a pannelli multipli	cad	€	53,44	44,90
EF. 280. 60		ANTENNA TV LOG-PERIODICA - Banda passante: 174-900 MHz; - Guadagno: 9-9.5 dB.				
	10	Antenna log-periodica in alluminio	cad	€	14,25	11,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 280. 70		PALO AUTOPORTANTE Dimensioni fisiche e momento resistente disponibile come indicato nei tipi.				
	10	Palo h=1.5m diam. 25mm spessore 1mm, momento resist. disp. 3.1Kgm	cad	€	11,58	9,73
	20	Palo h=2.5m diam. 25mm spessore 1mm, momento resist. disp. 5.1Kgm	cad	€	14,55	12,22
	30	Palo h=2.5m diam. 32mm spessore 2mm, momento resist. disp. 22Kgm	cad	€	19,89	16,71
EF. 280. 80		MISCELATORE DI SEGNALE Montaggio su palo con fascette di misura adeguata. Contenitore in materiale plastico a prova di pioggia. Ingressi e uscite su morsetti a vite o connettori tipo F.				
	10	Miscelatore con morsetti a vite, ingressi 1VHF 1UHF, attenuazione 1dB su entrambi gli ingressi, R.O.S. < 2	cad	€	5,94	4,99
	20	Miscelatore con connettori tipo F, ingressi 1VHF 1UHF, attenuazione 0.5dB VHF 1dB UHF, R.O.S. < 2	cad	€	10,69	8,98
	30	Miscelatore con morsetti a vite, ingressi 1¼1VHF 1¼1UHF, attenuazione 4dB VHF 5db UHF, R.O.S. < 2	cad	€	16,98	14,26
EF. 280. 90		PREAMPLIFICATORE Da installare a ridosso dell'antenna, permette di aumentare il livello di segnali deboli prima di inviarli ad un amplificatore. Versione monocanale o a larga banda come indicato dei tipi. Guadagno: come indicato nei tipi. Alimentazione via cavo, assorbimento come indicato nei tipi. R.O.S. < 2.				
	10	Preamplificatore monocanale banda VHF, guadagno 16dB, assorbimento 3.5mA	cad	€	21,14	17,76
	20	Preamplificatore monocanale banda VHF, guadagno 30dB, assorbimento 7mA	cad	€	33,55	28,18
	30	Preamplificatore monocanale banda UHF, guadagno 15dB, assorbimento 3.5mA	cad	€	33,25	27,94
	40	Preamplificatore monocanale banda UHF, guadagno 30dB, assorbimento 7mA	cad	€	39,49	33,17
	50	Preamplificatore a larga banda banda UHF+VHF, guadagno 12dB, assorbimento 50mA	cad	€	20,43	17,16
EF. 280. 100		AMPLIFICATORE MULTINGRESSI Permette la miscelazione e l'amplificazione dei segnali di due o più gruppi di antenne. Versione a larga banda con regolazione del guadagno. Guadagno: come indicato nei tipi. Alimentazione via cavo, assorbimento come indicato nei tipi. R.O.S. < 2				
	10	Amplificatore montaggio su palo	cad	€	17,58	14,77
EF. 290		**IMPIANTO DI TERRA**				
EF. 290. 10		DISPERSORE DI TERRA A CROCE Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo profilato a croce in acciaio zincato a caldo per l'immersione (CEI 7-6), - piastra a bandiera completa di morsetto terminale in ottone per la connessione di conduttori tondi o piatti; - dimensioni minime: 50x50x5mm.				
	10	Dispersore a croce lunghezza 1m	cad	€	8,97	7,53
	20	Dispersore a croce lunghezza 1.5m	cad	€	12,83	10,77
	30	Dispersore a croce lunghezza 2m	cad	€	18,23	15,32
	40	Dispersore a croce lunghezza 2.5m	cad	€	22,98	19,31
	50	Dispersore a croce lunghezza 3m	cad	€	27,43	23,05
EF. 290. 20		DISPERSORE DI PROFONDITA' Dispersore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo la lavorazione, di tipo prolungabile. Collegamento dei singoli elementi tramite innesti di tipo conico, senza necessità di attrezzature particolari. Bassa resistenza di contatto nei punti di giunzione. Diametro del corpo come evidenziato nei tipi. Puntale in acciaio temprato ad innesto conico, da inserire sul primo elemento per permetterne l'infissione nel terreno. Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti.				
	10	Elemento singolo diam. 20mm lunghezza 1.5m	cad	€	16,63	13,96
	20	Elemento singolo diam. 25mm lunghezza 1.5m	cad	€	24,47	20,55
	30	Puntale in acciaio temprato per elementi diam 20mm	cad	€	3,09	2,59
	40	Puntale in acciaio temprato per elementi diam 25mm	cad	€	3,56	3,00
	50	Morsetto a collare per collegamento al dispersore diam. 20mm	cad	€	3,15	2,65
	60	Morsetto a collare per collegamento al dispersore diam. 25mm	cad	€	3,38	2,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EF. 290. 30		DISPERSORE ORIZZONTALE IN Fe/Zn Dispersore a fune in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo la lavorazione. Fune di tipo spiroidale, costituita da 19 fili elementari diametro 2mm, resistenza alla trazione 120 Kg/mmq. Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti.				
	10	Dispersore orizzontale in Fe/Zn sez 60mmq	m	€	3,21	2,70
EF. 290. 40		DISPERSORE ORIZZONTALE IN Cu Dispersore a fune in rame con rivestimento in piombo spessore 1mm. Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti.				
	10	Dispersore orizzontale in rame rivestito in piombo sez 35mmq	m	€	14,85	12,47
EF. 290. 50		PROFILATO PER RETI DI CAPTAZIONE Profilato in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo la lavorazione, per reti di captazione e calate in impianti LPS. Dimensioni e sezione come indicato nei tipi.				
	10	Profilato 20x3mm sez. 60mmq	m	€	1,72	1,45
	20	Profilato 25x3mm sez. 75mmq	m	€	2,08	1,75
	30	Profilato 30x3mm sez. 90mmq	m	€	2,37	1,99
	40	Profilato 40x3mm sez. 120mmq	m	€	3,68	3,09
	50	Profilato 40x4mm sez. 160mmq	m	€	4,87	4,09
	60	Profilato 50x4mm sez. 200mmq	m	€	6,77	5,68
EF. 290. 60		TONDO PER RETI DI CAPTAZIONE Tondo in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo la lavorazione, per reti di captazione e calate in impianti LPS. Dimensioni e sezione come indicato nei tipi.				
	10	Tondo diam. 8mm sez. 50mmq	m	€	1,19	1,00
	20	Tondo diam. 10mm sez. 78mmq	m	€	1,96	1,64
EF. 300		**ILLUMINAZIONE PUBBLICA**				
EF. 300. 10. 10		Accenditore per lampade S.A.P. 70 W	cad	€	13,90	11,68
EF. 300. 20. 10		Accenditore per lampade S.A.P. 100 W	cad	€	17,36	14,58
EF. 300. 30. 10		Accenditore per lampade S.A.P. 150 W	cad	€	18,60	15,63
EF. 300. 40. 10		Accenditore per lampade S.A.P. 250 W	cad	€	19,64	16,49
EF. 300. 50. 10		Accenditore per lampade S.A.P. 400 W	cad	€	23,15	19,45
EF. 300. 60. 10		Alimentatore per lampade S.A.P. 70 W	cad	€	19,64	16,49
EF. 300. 70. 10		Alimentatore per lampade S.A.P. 100 W	cad	€	24,29	20,40
EF. 300. 80. 10		Alimentatore per lampade S.A.P. 150 W	cad	€	28,94	24,31
EF. 300. 90. 10		Alimentatore per lampade S.A.P. 250 W	cad	€	35,66	29,95
EF. 300. 100. 10		Alimentatore per lampade S.A.P. 400 W	cad	€	47,02	39,50
EF. 300. 110. 10		Lampade a vapore di sodio A.P. 100 W tubolare	cad	€	23,77	19,97
EF. 300. 120. 10		Lampade a vapore di sodio A.P. 150 W tubolare	cad	€	28,94	24,31
EF. 300. 130. 10		Lampade a vapore di sodio A.P. 150 W elissoidale	cad	€	28,94	24,31

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF		**IMPIANTI MECCANICI FORNITURE**				
MF. 10		**TUBAZIONI IN FERRO**				
MF. 10. 10		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni in C.T.	kg	€	2,91	2,43
	20	tubazioni nella rete	kg	€	2,91	2,43
	30	tubazioni in kg	kg	€	2,91	2,43
MF. 10. 20		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI EN 10216-2 SERIE MEDIA Fornitura di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio Fe 320 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua surriscaldata e vapore. Tubazioni in acciaio s.s. , sottoposte a prova idraulica secondo norma. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni in C.T.	kg	€	0,71	0,60
	20	tubazioni nella rete	kg	€	0,71	0,59
	30	tubazione in kg	kg	€	0,71	0,59
MF. 10. 30		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 COMPLETE DI GIUNTI DI DILATAZIONE Fornitura di tubazioni in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie normale UNI 8863 (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di giunti di dilatazione opportunamente posizionati e dimensionati e materiali vari di consumo, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni nella rete	kg	€	2,91	2,43
	20	tubazioni in C.T.	kg	€	2,91	2,43
MF. 10. 40. 10		tubazione in kg	kg	€	2,91	2,43
MF. 10. 50		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI EN 10216-2 Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio C14 o C18 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici ad elevata temperatura (acqua surriscaldata, vapore, olio diatermico). Tubazioni in acciaio s.s., sottoposte a prova idraulica seconda norma. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curbe, tee, riduzioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d0arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazione nella rete	kg	€	0,71	0,59
	20	tubazione in C.T.	kg	€	0,71	0,59
	30	tubazione in kg		€	0,71	0,59
MF. 10. 70		TUBAZIONI IN POLIPROPILENE (PP-R) Fornitura di tubazioni in polipropilene Random adatti per utilizzo in impianti di distribuzione idrica sanitario, di riscaldamento, chimico. Tubazioni e raccordi realizzati secondo normative DIN 8077-78 e DIN 16962, PN 20 o PN 25 a seconda dei tipi, densità a 23 °C secondo ISO 1183 0,9 g/cm°, tensione di snervamento >20N/mm° modulo di elasticità >800 N/mm°, temperature di rammollimento >130 °C, resistenza ad agenti chimici secondo ISO 7471. Giuntato in opera per polifusione o con manicotti elettrici, completo di manicotti, riduzioni, giunti, raccordi filettati, collari di staffaggio e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, secondo le normative vigenti.				
	10	diam. 20 - PN 20 - 60 °C	m	€	1,43	1,19
	20	diam. 25 - PN 20 - 60 °C	m	€	2,91	2,43
	30	diam. 32 - PN 20 - 60 °C	m	€	5,05	4,22
	40	diam. 40 - PN 20 - 60 °C	m	€	7,24	6,06
	50	diam. 50 - PN 20 - 60 °C	m	€	10,93	9,09
	60	diam. 63 - PN 20 - 60 °C	m	€	18,17	15,14
	70	diam. 20 - PN 25 - 70 °C	m	€	3,62	3,03
	80	diam. 25 - PN 25 - 70 °C	m	€	5,05	4,22
	90	diam. 32 - PN 25 - 70 °C	m	€	7,96	6,65
	100	diam. 40 - PN 25 - 70 °C	m	€	9,50	7,90

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	110	diam. 50 - PN 25 - 70 °C	m	€	15,97	13,30
	120	diam. 63 - PN 25 - 70 °C	m	€	23,99	20,01
MF. 20		**TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO**				
MF. 20. 10		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO UNI 8863 Fornitura di tubazioni in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann s.s. zincato a caldo secondo UNI 5745, serie media UNI 8863 (ISO 65) sottoposta a prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar, nei diametri occorrenti per l'esecuzione delle reti di distribuzione acqua fredda, calda e ricircolo a tutti gli apparecchi utilizzatori e reti gas, complete in opera di giunti di dilatazione, raccordi, giunzioni filettate, staffe e collari di sostegno, materiali di consumo e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni nella rete	kg	€	2,91	2,43
	20	tubazioni in C.T.	kg	€	2,91	2,43
	30	tubazioni in Kg	kg	€	2,91	2,43
MF. 30		**TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX**				
MF. 30. 10		TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX RACCORDI A COMPRESSIONE Fornitura di tubazioni in acciaio inox, materiale n. 1.4401/1 .4571 a norma DIN 17455, omologazione DVGW N011; dimensioni e tolleranze a norma DIN 2463 conformi alle richieste del foglio di lavoro W 541 dell'ente DVGW relativo ai tubi in acciaio inossidabile per reti di distribuzione acqua potabile. Da installare con giunzioni di testa indissolubili, tramite raccordi a compressione per crimpatura meccanica dello stesso acciaio impiegato per i tubi, dotati ad ogni estremità di camera toroidale con o-ring di tenuta in gomma butile ed omologati DVGW V225 foglio di lavoro W 534 del DVGW relativo alle giunzioni per tubazioni di acqua potabile. Tali giunzioni verranno realizzate a pressione con gli utensili e nelle modalità indicati dal fabbricante dei raccordi a compressione. Temperatura massima di esercizio: 110°C Pressione massima di esercizio: 16 bar L'installazione sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: curve, gomiti, sorpassi, tee, manicotti, riduzioni, bocchettoni, raccordi misti, compensatori di dilatazione e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	da 1/2"	m	€	6,53	5,46
	20	da 3/4"	m	€	10,21	8,49
	30	da 1"	m	€	12,35	10,27
	40	da 1 1/4"	m	€	16,75	13,95
	50	da 1 1/2"	m	€	18,88	15,74
	60	da 2"	m	€	21,79	18,17
	70	da 2 1/2"	m	€	40,68	33,91
	80	da 3"	m	€	54,51	45,43
	90	da 4"	m	€	81,35	67,81
MF. 40		**TUBAZIONI IN RAME**				
MF. 40. 10		TUBAZIONI IN RAME CRUDO 99.9 DHP (UNI 1057) Fornitura di tubazioni in rame crudo trafilato in verghe a saldare, tipo esente da residui carboniosi, superficie interna ossidata a ossido di rame 99.9 DHP (UNI 6507/86), per le reti di distribuzione idrico-sanitario, riscaldamento e gas compressi,da installare con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle norme UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimico-fisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni e raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Lucidate e sgrassate se per la distribuzione dei gas compressi. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera conformemente alla normativa vigente.				
	10	da 10x1 mm (8x10)	m	€	1,78	1,48
	20	da 12x1 mm (10x12)	m	€	3,62	3,03
	30	da 14x1 mm (12/14)	m	€	3,62	3,03
	40	da 16x1 mm (14/16)	m	€	4,51	3,77
	50	da 18x1 mm (16/18)	m	€	5,39	4,51
	60	da 20x1 mm (18/20)	m	€	5,39	4,51
	70	da 22x1 mm (20/22)	m	€	6,29	5,25
	80	da 28x1 mm (26/28)	m	€	6,29	5,25
	90	da 32x1,2 mm (29.6/32)	m	€	7,25	6,06
	100	da 35x1,2 mm (32.6/35)	m	€	7,25	6,06
	110	da 36x1,2 mm (33.6/36)	m	€	8,13	6,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 40. 20		TUBAZIONI IN RAME RICOTTO 99.9 DHP (UNI 1057) Fornitura di tubazioni in rame ricotto trafilato in rotoli a saldare, tipo 99.9 DHP (UNI 1057) esente da residui carboniosi, superficie interna ossidata a ossido di rame per le reti di distribuzione idrico-sanitario e riscaldamento, da installare con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimicofisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni, raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Nei collegamenti sottotraccia i collegamenti dovranno essere realizzati in unico pezzo. Lucidate e sgrassate se per la distribuzione dei gas compressi. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente.				
	10	diam. 10x1 mm (8/10)	m	€	3,62	3,03
	20	diam. 12x1 mm (10/12)	m	€	3,62	3,03
	30	diam. 14x1 mm (12/14)	m	€	4,51	3,77
	40	diam. 16x1 mm (14/16)	m	€	4,51	3,77
	50	diam. 18x1 mm (16/18)	m	€	5,39	4,51
	60	diam. 20x1 mm (18/20)	m	€	5,39	4,51
	70	diam. 22x1 mm (20/22)	m	€	6,29	5,25
	80	diam. 28x1 mm (26/28)	m	€	6,29	5,25
	90	diam. 32x1,2 mm (29.6/32)	m	€	7,25	6,06
	100	diam. 35x1,2 mm (32.6/35)	m	€	7,25	6,06
	110	diam. 36x1,2 mm (33.6/36)	m	€	8,13	6,80
MF. 50		**TUBAZIONI IN GHISA**				
MF. 50. 10		TUBAZIONI IN GHISA CENTRIFUGATA PER SCARICHI SENZA BICCHIERE Fornitura di tubazioni leggere in ghisa centrifugata, con giunzioni senza bicchiere per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate per temperature da -15 °C fino a 135 °C e meteoriche con rivestimento interno in resina epossidica integrata da una carica di catrame, dallo spessore di almeno 150 micron, anticorrosione, antiabrasione e antisedimentazione. Verniciatura esterna con vernice antiossidante. Prodotte in stabilimenti certificari secondo le norme qualitative: ISO 9002, EN 29002. Da installare con giunzioni testa a testa a manicotto in elastomero tipo EPDM e collare stringitubo in acciaio inox 18/8 con fissaggio a vite. Certificate REI 120 per sigillatura dei passaggi del tubo con CLS ad alto dosaggio. Caratteristiche particolari: - livello sonoro massimo: 35 dB(A) - stabilità termica alle temperatura di esercizio - proprietà antisismiche (deviazioni angolari max di 3° e disallineamento max di 4 mm) - possibilità di innalzare la tenuta a pressione statica fino a 10 bar tramite l'impiego di giunti speciali. Rispondenti alle norme: . UNI ISO 6594/87 . UNI ISO 7186/87 . UNI 9183/87 . UNI 9184/87 Comprensiva di raccordi speciali: sistemi di fissaggio tramite collari, ganci, collari disostegno, giunti rapidi e speciali, riduzioni, braghe, ispezioni, sifoni, curve, spostamenti, tamponi, anelli, adattatori, raccordi e quant'altro necessario anche se non espressamente previsto, in conformità alla normativa vigente.				
	10	DN 50	m	€	22,51	18,76
	20	DN 75	m	€	34,14	28,44
	30	DN 100	m	€	27,67	23,04
	40	DN 125	m	€	47,98	39,96
	50	DN 150	m	€	68,35	56,95
	60	DN 200	m	€	135,15	112,65
	70	DN 250	m	€	231,88	193,22
	80	DN 300	m	€	304,56	253,79
MF. 60		**TUBAZIONI IN PEAD**				
MF. 60. 10		TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente.				
	10	diam. esterno 32 mm	m	€	7,25	6,06
	20	diam. esterno 40 mm	m	€	9,91	8,28
	30	diam. esterno 50 mm	m	€	14,49	12,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	diam. esterno 63 mm	m	€	14,49	12,05
	50	diam. esterno 75 mm	m	€	18,11	15,08
	60	diam. esterno 90 mm	m	€	22,62	18,85
	70	diam. esterno 110 mm	m	€	32,53	27,13
	80	diam. esterno 125 mm	m	€	33,41	27,87
	90	diam. esterno 160 mm	m	€	39,85	33,19
	100	diam. esterno 200 mm	m	€	68,75	57,29
	110	diam. esterno 250 mm	m	€	81,47	67,86
	120	diam. esterno 315 mm	m	€	110,38	91,97
MF. 60. 20		TUBAZIONI IN PEad PN 10/PN 16 Fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI 7611 tipo 312/76 e conformi alle norme igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative al trasporto di fluidi alimentari ed acqua potabile (Circ. 102 del 02/12/78); rispondenti inoltre alle norme: UNI 7612/76, UNI 7615/76, UNI 7616/76, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni: - saldate testa a testa o con manicotti elettrici - saldate a raccordi filettate maschio o femmina in ottone per diametri compresi tra 3/4" e 2" (solo per PN 10) - saldate a colletti per flange in acciaio UNI 2223 da DN 25 a DN 200 Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, derivazioni, manicotti e collari di presa, raccordi filettati, colletti, flange, bulloni, guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	PN 10 - diam. esterno 32 mm - spess. 3,0 mm	m	€	8,13	6,80
	20	PN 10 - diam. esterno 40 mm - spess. 3,7 mm	m	€	12,71	10,57
	30	PN 10 - diam. esterno 50 mm - spess. 4,6 mm	m	€	14,49	12,05
	40	PN 10 - diam. esterno 63 mm - spess. 5,8 mm	m	€	16,33	13,61
	50	PN 10 - diam. esterno 75 mm - spess. 6,9 mm	m	€	24,40	20,33
	60	PN 10 - diam. esterno 90 mm - spess. 8,2 mm	m	€	38,95	32,46
	70	PN 10 - diam. esterno 110 mm - spess. 10,0 mm	m	€	66,09	55,08
	80	PN 10 - diam. esterno 125 mm - spess. 11,4 mm	m	€	66,09	55,08
	90	PN 10 - diam. esterno 140 mm - spess. 12,8 mm	m	€	74,15	61,80
	100	PN 10 - diam. esterno 160 mm - spess. 14,6 mm	m	€	84,20	70,15
	110	PN 10 - diam. esterno 180 mm - spess. 16,8 mm	m	€	94,99	79,18
	120	PN 10 - diam. esterno 200 mm - spess. 18,2 mm	m	€	106,83	89,00
	130	PN 10 - diam. esterno 225 mm - spess. 20,5 mm	m	€	128,48	107,04
	140	PN 10 - diam. esterno 250 mm - spess. 22,8 mm	m	€	153,84	128,19
	150	PN 16 - diam. esterno 32 mm - spess. 4,5 mm	m	€	12,71	10,57
	160	PN 16 - diam. esterno 40 mm - spess. 5,6 mm	m	€	13,61	11,32
	170	PN 16 - diam. esterno 50 mm - spess. 6,9 mm	m	€	16,33	13,61
	180	PN 16 - diam. esterno 63 mm - spess. 8,7 mm	m	€	19,88	16,56
	190	PN 16 - diam. esterno 75 mm - spess. 10,4 mm	m	€	28,91	24,10
	200	PN 16 - diam. esterno 90 mm - spess. 12,4 mm	m	€	48,86	40,74
	210	PN 16 - diam. esterno 110 mm - spess. 15,2 mm	m	€	65,12	54,27
	220	PN 16 - diam. esterno 125 mm - spess. 17,3 mm	m	€	69,64	58,03
	230	PN 16 - diam. esterno 140 mm - spess. 19,4 mm	m	€	79,69	66,38
	240	PN 16 - diam. esterno 160 mm - spess. 22,1 mm	m	€	94,99	79,18
	250	PN 16 - diam. esterno 180 mm - spess. 24,9 mm	m	€	108,60	90,48
	260	PN 16 - diam. esterno 200 mm - spess. 27,6 mm	m	€	137,51	114,59
	270	PN 16 - diam. esterno 225 mm - spess. 31,1 mm	m	€	167,37	139,50
	280	PN 16 - diam. esterno 250 mm - spess. 34,5 mm	m	€	207,21	172,69
MF. 60. 30		TUBAZIONI IN PEad SERIE S5 PER GAS Fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densità serie S5 per convogliamento di gas combustibili, a norma UNI ISO 4437 classe A (1988) e conforme al decreto Ministeriale del 12/02/1989 relativo alle condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili; rispondenti inoltre alle norme: UNI 8849/87, UNI 8850/88, UNI 9736/90, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni: - saldate testa a testa o con manicotti elettrici - saldate a raccordi PE-FE per diametri compresi tra 3/4" e 2" - saldate a colletti per flange in acciaio UNI 2223 da DN 25 a DN 200 Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, derivazioni, manicotti e collari di presa, raccordi filettati, colletti, flange, bulloni, guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	diam. esterno 32 mm - spess. 3,0 mm	m	€	9,01	7,54
	20	diam. esterno 40 mm - spess. 3,7 mm	m	€	12,71	10,57

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	diam. esterno 50 mm - spess. 4,6 mm	m	€	14,49	12,05
	40	diam. esterno 63 mm - spess. 5,8 mm	m	€	18,11	15,08
	50	diam. esterno 75 mm - spess. 6,9 mm	m	€	26,24	21,89
	60	diam. esterno 90 mm - spess. 8,2 mm	m	€	43,47	36,23
	70	diam. esterno 110 mm - spess. 10,0 mm	m	€	65,12	54,27
	80	diam. esterno 125 mm - spess. 11,4 mm	m	€	70,60	58,85
	90	diam. esterno 140 mm - spess. 12,7 mm	m	€	85,09	70,90
	100	diam. esterno 160 mm - spess. 14,6 mm	m	€	93,22	77,70
	110	diam. esterno 180 mm - spess. 16,4 mm	m	€	103,19	85,98
	120	diam. esterno 200 mm - spess. 18,2 mm	m	€	106,83	89,00
	130	diam. esterno 225 mm - spess. 20,5 mm	m	€	128,48	107,04
	140	diam. esterno 250 mm - spess. 22,7 mm	m	€	153,84	128,19
	150	diam. esterno 315 mm - spess. 28,6 mm	m	€	208,99	174,17
MF. 70		**TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO**				
MF. 70. 10		TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO FLESSIBILE PN 6 TEMPERATURA MASSIMA 95°C Fornitura di tubazioni in polietilene reticolato, per impianti a pannelli radianti a basse temperature. Tubazioni reticolate secondo metodo Engel, con barriera antidiffusione secondo DIN 16892. Giunzioni a compressione meccanica fornite dal produttore dello stesso tubo. I circuiti dovranno essere realizzati con lunghezze tali da non avere giunzioni sotto pavimento e saranno tenuti in pressione (min. 6 bar) durante la gettata del massetto fino alla completa essiccazione di quest'ultimo (minimo 20 giorni). Complete di giunzioni in ottone stampato e sabbiato, raccordi per collettore, ganci di fissaggio al pannello isolante, additivo di tipo accettato dal produttore dello stesso tubo per l'impasto del massetto in ragione dell'1% in peso rispetto alla quantità di cemento impiegato e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 17 x 2 mm (senza barriera antidiffusione)	m	€	0,88	0,73
	20	diam. 20 x 2 mm (senza barriera antidiffusione)	m	€	1,78	1,48
	30	diam. 17 x 2 mm (con barriera antidiffusione)	m	€	1,78	1,48
	40	diam. 20 x 2 mm (con barriera antidiffusione)	m	€	2,74	2,29
MF. 80		**TUBAZIONI IN POLIPROPILENE**				
MF. 80. 10		TUBAZIONI IN ASTOLAN (SCARICO INSONORIZZATO) Fornitura di condotte di scarico insonorizzate antirumore realizzate con tubazione in materiale plastico tipo polipropilene "Astolan" resistente all'acqua calda DIN 4102, B2. Adatto per il trasporto di acque di scarico chimicamente aggressive (PH 2÷12). Densità: 1,9 g/m° DIN 53479 Modulo di elasticità: 3800 N/mm° Resistenza a trazione: 13 N/mm° Comportamento fonetico in utilizzo con fascetta con guarnizione 25 dB(A). Resistenza acqua calda secondo DIN 1986 (0÷95 °C). Tubazione giuntata con guarnizioni a labbro di tenuta e guarnizione nel bicchiere, dimensioni DN normate, complete di manicotti, braghe, curve, riduzioni, raccordi, ispezioni, fascette di staffaggio con guarnizione, collari, eventuali manicotti REI per l'attraversamento di compartimentazioni e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 50	m	€	29,87	24,91
	20	DN 70	m	€	31,63	26,39
	30	DN 80	m	€	37,11	30,90
	40	DN 100	m	€	39,85	33,19
	50	DN 110	m	€	51,53	42,95
	60	DN 125	m	€	54,27	45,24
	70	DN 150	m	€	57,07	47,53
MF. 90		**ACCESSORI PER TUBAZIONI**				
MF. 90. 10		SUPPORTI A RULLO Fonitura di materiale per la corretta guida degli scorrimenti delle tubazioni dovute a dilatazioni termiche e/o sollecitazioni variabili. Saranno costituiti da: - slitte di scorrimento realizzate in materiale opportuno ed opportunamente dimensionate per la guida delle tubazioni, complete di elementi di collegamento al tubo e alla struttura portante; - rulli di scorrimento in ghisa grigia zincata elettroliticamente per il sostegno di tubazioni da fissare in appoggio su struttura portante opportunamente dimensionata; - staffe con rullo per il sostegno e la guida di tubazioni in acciaio orizzontali. Staffe e fascette realizzate in acciaio zincato Fe 37 e rullo in ghisa griglia. Il tutto completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	DN 25	cad	€	7,24	6,06
	20	DN 50 ÷ 150	cad	€	10,93	9,09
	30	DN 32	cad	€	11,64	9,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	DN 40	cad	€	13,12	10,93
	50	DN 50	cad	€	14,55	12,11
	60	DN 65	cad	€	18,17	15,14
	70	DN 80	cad	€	21,79	18,17
	80	DN 100	cad	€	24,70	20,60
	90	DN 125	cad	€	25,41	21,20
	100	DN 200 ÷ 350	cad	€	84,32	70,25
MF. 90. 20		COPPIE DI FLANGE PER CHIUSURA TUBAZIONI Fornitura di coppie di flange in acciaio al carbonio per chiusura circuiti idraulici. Coppie formate da flangia cieca in acciaio al carbonio forgiata a stampo, tornita esternamente e sulla superficie di contatto, PN 16 secondo UNI 6093-67 e da flangia forata in acciaio al carbonio da saldare a soprapposizione, forgiata a stampo, tornita internamente, esternamente e sulla superficie di contatto, PN 16 secondo UNI 2278-67. Complete di bulloni a testa e dado esagonale UNI 5727, costruiti in acciaio OA UNI 3740-65 filettatura passo MA, completi di relativi dadi.				
	10	DN 15	cad	€	13,12	10,93
	20	DN 20	cad	€	13,84	11,52
	30	DN 25	cad	€	18,88	15,74
	40	DN 32	cad	€	21,08	17,58
	50	DN 40	cad	€	21,79	18,17
	60	DN 50	cad	€	23,22	19,36
	70	DN 65	cad	€	25,41	21,20
	80	DN 80	cad	€	30,52	25,41
	90	DN 100	cad	€	32,01	26,66
MF. 90. 30		PUNTI FISSI PER TUBAZIONI Fornitura di sistema di staffaggio a punto fisso per tubazioni. Sistema composto da supporti, staffe, fascette e quant'altro utile a conseguire la definizione di un punto di fissaggio indeformabile e rigido rispetto alla struttura di supporto. Completi di ogni accessorio, anche senon espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	PUNTI FISSI PER TUBAZIONI	kg	€	2,20	1,84
MF. 90. 40		VERNICIATURA TUBAZIONE Fornitura di verniciatura epossidica di tubazioni per la permanente segnalazione di presenze di gas. Da operarsi con apparecchiature idonee in triplo strato e osservando le caratteristiche di stabilizzazione della eventuale zincatura. Colori e tipologie come da normativa UNI vigente. Completa di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	verniciatura tubazione gas metano	m	€	0,71	0,59
MF. 90. 50		ZOCCOLINO ATTREZZATO Fornitura di zoccolino attrezzato per passaggio tubazioni impianti di riscaldamento. Costituito da struttura cellulare in plastica e labbro morbido verso il muro per adattamento delle irregolarità. Colore e rivestimento esterno a seconda dei tipi. Completo di staffe reggitubo regolabili in altezza e materiale vario di fissaggio e di ogni ulteriore accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	di colore a scelta della DL	m	€	8,67	7,24
MF. 100		**TUBAZIONI IN FERRO NERO PREISOLATE**				
MF. 100. 10		TUBAZIONI IN FERRO NERO F.M. PREISOLATE FINITE IN PEad Fornitura di tubazioni in ferro "nero " a saldare conforme alle norme DIN 17100 con saldatura ad alta frequenza preisolate in poliuretano (PUR) conforme alla norma CEN e finite con guaina in polietilene ad alta densità (PEad) conforme alle norme CEN (norma di rif. CEN pr EN 253). Materiali impiegati: - tubazioni in acciaio tipo 37.0 BW di dimensioni e pesi a norma DIN 2458, collaudate a 50 bar e 100% ultrasuoni; certificato di collaudo a norme DIN 50049/3.IB; - isolamento di poliuretano (poliolo + isocianato) in schiuma omogenea (cellule 0.26÷0.4 mm), densità globale > = 80 Kg/mc, cellule chiuse > = 88%, assorbimento acqua massima 5% in volume per 28 giorni, indice di isocianato MDI >110, resistenza a compressione > = 0.3 N/mm°, conducibilità termica a 50°C <0.027 W/mK, temperatura massima di esercizio 130°C, adesione con il tubo di acciaio > = 0.2 N/mm°; - finitura in polietilene ad alta densità a norme DIN 8074/75, di dimensioni a norma ISO 4065, densità 0.96 Kg/mc, resistenza a trazione 24 N/mm°, resistenza a compressione 37 N/mm°, compressione massima di punta 3 N/mm°, di esericizio 0.5 N/mm°, coefficiente di dilatazione termica 2x10-4 K-5, conducibilità termica 0.43 W/m K, indice di fusione 0.3 g/10 min. Complete di curve, tee, raccordi, ancoraggi, compensatori di dilatazione, materassini elastici reggispinta, giunti dielettrici, saldature ossialetileniche e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	DN 25 - diam. 90 mm	m	€	99,52	82,95
	20	DN 32 - diam. 110 mm	m	€	138,12	115,08

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	DN 40 - diam. 110 mm	m	€	147,56	122,98
	40	DN 50 - diam. 125 mm	m	€	152,61	127,19
	50	DN 65 - diam. 140 mm	m	€	159,91	133,25
	60	DN 80 - diam. 160 mm	m	€	175,89	146,55
	70	DN 100 - diam. 200 mm	m	€	211,51	176,24
	80	DN 125 - diam. 225 mm	m	€	239,13	199,28
	90	DN 150 - diam. 250 mm	m	€	278,38	232,00
MF. 100. 20		TUBAZIONI IN FERRO NERO UNI 8863 JUTATO E BITUMATO Fornitura di tubazioni in acciaio non legato Fe 330 trafilato Mannesmann senza saldatura per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata, tubazioni serie normale UNI 8863 (ISO 65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetro impregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio) Bitume e miscela bituminosa avranno valori di punto di rammollimento adatti alla temperatura esterna della zona di installazione. Complete di raccorderia a saldare, ancoraggi, staffaggi e collari, compensatori di dilatazione, giunti dielettrici, saldature ossiacetileniche e di quan'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	da 1/2"	m	€	6,53	5,46
	20	da 3/4"	m	€	10,21	8,49
	30	da 1"	m	€	17,46	14,55
	40	da 1 1/4"	m	€	23,99	20,01
	50	da 1 1/2"	m	€	26,13	21,79
	60	da 2"	m	€	39,25	32,72
	70	da 2 1/2"	m	€	51,60	42,99
	80	da 3"	m	€	68,35	56,95
	90	da 4"	m	€	100,35	83,61
	100	da 5"	m	€	135,15	112,65
	110	da 6"	m	€	161,34	134,44
	120	da 8"	m	€	263,89	219,89
MF. 100. 30		TUBAZIONI IN ACCIAIO UNI EN 10216-2 JUTATO E CATRAMATA Fornitura di tubazioni, in diametri assortiti, realizzate in acciaio Fe 320, del tipo non legato, per trasporto di fluidi ed altri usi generici, sottoposte a prove pressione secondo norma di riferimento. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetro impregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio). Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno, e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa di riferimento.				
	10	Fornitura di tubazioni, in diametri assortiti, realizzate in acciaio Fe 320,	kg	€	2,20	1,84
MF. 100. 40		TUBAZIONI IN ACCIAIO UNI EN 10216-2 JUTATO E CATRAMATO Fornitura di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio C14 o C18 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua surriscaldata. Tubazioni in acciaio s.s. , sottoposte a prova idraulica secondo norma. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetro impregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio) Bitume e miscela bituminosa avranno valori di punto di rammollimento adatti alla temperatura esterna della zona di installazione. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Fornitura di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio C14 o C18 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici	kg	€	2,91	2,43

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 110		**TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PREISOLATE**				
MF. 110. 10		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO TIPO S.S. PREISOLATE FINITE IN PEad Fornitura di tubazioni in acciaio zincato, conforme alle norme UNI 8863 senza saldatura preisolate in poliuretano (PUR) conforme alla norma CEN e finite con guaina in polietilene ad alta densità (PEad) conforme alle norme CEN (norma di rif. CEN pr EN 253). Materiali impiegati: - tubazioni in acciaio tipo ST 35 di dimensioni e pesi a norma UNI 8863, zincato a caldo secondo UNI 5745, collaudate a 50 bar e 100% ultrasuoni; - isolamento di poliuretano (poliolo + isocianato) in schiuma omogenea (cellule 0.26÷0.4 mm), densità globale _80 Kg/mc, cellule chiuse _88%, assorbimento acqua massima 5% in volume per 28 giorni, indice di isocianato MDI >110, resistenza a compressione _0.3 N/mm°, conducibilità termica a 50°C <0.027 W/mK, temperatura massima di esercizio 130°C, adesione con il tubo di acciaio _0.2 N/mm°; - finitura in polietilene ad alta densità a norme DIN 8074/75, di dimensioni a norma ISO 4065, densità 0.96 Kg/mc, resistenza a trazione 24 N/mm°, resistenza a compressione 37 N/mm°, compressione massima di punta 3 N/mm°, di esericizio 0.5 N/mm°, coefficiente di dilatazione termica 2x10-4 K-5, conducibilità termica 0.43 W/m K, indice di fusione 0.3 g/10 min. Complete di curve, tee, raccordi,ancoraggi, compensatori di dilatazione, materassini elastici reggispinta, giunti dielettrici, valvole di sfiato aria, valvole di spurgo, valvole di intercettazione con asta di comando soprasuolo, giunzioni filettate e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/4" - finitura esterna DN 90	m	€	108,31	90,26
	20	diam. 1" - finitura esterna DN 90	m	€	142,45	118,70
	30	diam. 1 1/4" - finitura esterna DN 110	m	€	167,16	139,31
	40	diam. 1 1/2" - finitura esterna DN 110	m	€	187,52	156,29
	50	diam. 2" - finitura esterna DN 125	m	€	210,09	175,05
	60	diam. 2 1/2" - finitura esterna DN 140	m	€	217,33	181,11
	70	diam. 3" - finitura esterna DN 160	m	€	228,97	190,79
	80	diam. 4" - finitura esterna DN 200	m	€	274,75	228,97
MF. 110. 20		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO UNI 8863 JUTATO E BITUMATO Fornitura di tubazioni in acciaio zincato non legato Fe 330 trafilato Mannesmann senza saldatura per circuiti idraulici acqua fredda e calda sanitaria, ricircolo, reti gas ed antincendio. Tubazioni serie media normale UNI 8863 (ISO 65), zincate a caldo secondo UNI 5745, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetroimpregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio) Bitume e miscela bituminosa avranno valori di punto di rammollimento adatti alla temperatura esterna della zona di installazione. Complete di raccorderia filettata in ghisa malleabile, ancoraggi, staffaggi e collari, compensatori di dilatazione, giunti dielettrici e di quan'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	da 1/2"	m	€	7,24	6,06
	20	da 3/4"	m	€	11,64	9,68
	30	da 1"	m	€	18,88	15,74
	40	da 1 1/4"	m	€	32,01	26,66
	50	da 1 1/2"	m	€	32,01	26,66
	60	da 2"	m	€	39,96	33,31
	70	da 2 1/2"	m	€	54,51	45,43
	80	da 3"	m	€	72,68	60,57
	90	da 4"	m	€	106,83	89,01
	100	da 5"	m	€	139,54	116,27
MF. 120		**TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE**				
MF. 120. 10		TUBAZIONI IN RAME PREISOLATO PER ACQUA CALDA FINITURA IN POLIETILENE Fornitura di tubazioni preisolate in rame adatte per impianti ad acqua calda, con spessori a norma di Legge 10/91 e DPR 412/93. Costituite da tubazioni in rame secondo UNI 6507-86, serie pesante; materiale isolante in schiuma di polietilene a cellule chiuse, ricoperte da polietilene compatto, colore grigio e superficie perfettamente liscia resistente alle temperature da -80°C a +100 °C (autoestinguente omologato a norma DIN 4102 B/2). Resistenti agli agenti atmosferici - non riflettenti il suono. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 10x1 mm - sp. 7 mm	m	€	4,29	3,59
	20	diam. 12x1 mm - sp. 7 mm	m	€	4,29	3,59
	30	diam. 14x1 mm - sp. 7 mm	m	€	5,13	4,29

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	diam. 16x1 mm - sp. 8,5 mm	m	€	5,98	5,00
	50	diam. 18x1 mm - sp. 9,5 mm	m	€	6,89	5,76
	60	diam. 22x1 mm - sp. 15 mm	m	€	7,73	6,46
MF. 120. 20		TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE PER ACQUA FREDDA FINITURA IN POLIETILENE Fornitura di tubazioni in rame UNI 6507/86 serie pesante, preisolate per impianti ad acqua refrigerata, con guaina in polietilene espanso, reticolaro a cellule chiuse (spessori a norma Legge 373), e finito in pellicola di polietilene compatto anticondensa, colore verde, superficie perfettamente liscia, resistente alle temperature da -80 a +100 °C (autoestinguente omologato a norma DIN 4102 B/2). Resistenti agli agenti atmosferici - non riflettenti il suono. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera,secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 10x1 mm - sp. 10 mm	m	€	5,98	5,00
	20	diam. 12x1 mm - sp. 10 mm	m	€	5,98	5,00
	30	diam. 14x1 mm - sp. 12 mm	m	€	6,89	5,76
	40	diam. 16x1 mm - sp. 12 mm	m	€	7,73	6,46
	50	diam. 18x1 mm - sp. 12 mm	m	€	8,57	7,17
	60	diam. 22x1 mm - sp. 15 mm	m	€	9,42	7,87
MF. 130		**CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA**				
MF. 130. 10		CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura di canalizzazioni in lamiera di acciaio zincato a sezione rettangolare, per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e termoventilazione. Conformi alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standards, ASHRAE Standards, UNI. Costruzione in lamiera di acciaio zincato a caldo (Sendzimir lock-forming quality) di prima qualità con spessore minimo di zincatura corrispondente al tipo Z 200 secondo UNI 5753-84. I vari tronchi di canale saranno fra loro giuntati con il sistema a flangia o a baionetta o con angolari di acciaio zincato fissati al canale mediante rivettatura. Le giunzioni saranno realizzate con l'adozione di aperture sigillate o con l'interposizione di idonee guarnizioni. Completi di curve, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per quantità superiore a 1000 Kg	kg	€	2,55	2,13
	20	per quantità inferiore a 1000 Kg	kg	€	4,20	3,51
MF. 130. 40		CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA A SEZIONE CIRCOLARE Fornitura di canali in lamiera zincata sistema Sendzimir, con spessore minimo di zincatura corrispondente al tipo Z 200 - UNI 5753/84 a sezione circolare con graffatura longitudinale e superficie interna liscia, normati DIN 24145. Assemblati tramite giunzioni ad innesto e successivo fissaggio con rivetti o viti Parker, raccordi tra pezzi speciali tramite manicotto tipo MFA o quando richiesto tramite flangia piana normata DIN 24154. Conformi alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standards, ASHRAE Standards, UNI. Completi di curve, braghe, riduzioni, tee, manicotti, flange, tappi, ispezioni, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per quantità superiori ai 1000 kg	kg	€	1,66	1,38
	20	per quantità inferiori ai 1000 kg	kg	€	3,38	2,82
MF. 140		**CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO INOX**				
MF. 140. 10		CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO INOX A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura di canalizzazioni in lamiera di acciaio inox sezione rettangolare, per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e termoventilazione. Conformi alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standards, ASHRAE Standards, UNI. Costruzione in lamiera di acciaio inox AISI 304. I vari tronchi di canale saranno fra loro giuntati con il sistema a flangia o a baionetta o con angolari di acciaio inox fissati al canale mediante rivettatura. Le giunzioni saranno realizzate con l'adozione di aperture sigillate o con l'interposizione di idonee guarnizioni. Completi di curve, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per quantità superiore a 1000 Kg	kg	€	7,24	6,06
	20	per quantità inferiore a 1000 Kg	kg	€	8,67	7,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 150		**CANALIZZAZIONI IN POLIURETANO**				
MF. 150. 10		CANALIZZAZIONI IN SCHIUMA POLIURETANICA ED ALLUMINIO Fornitura di canalizzazioni in schiuma poliuretanica ed alluminio. Costituite da pannelli in schiuma poliuretanica di densità 45 Kg/mc (° 1 Kg/mc) e spessore di almeno 20 mm. Rivestiti su entrambe le facce con una lamina di alluminio di spessore 80 micron, superficie liscia e laccati sulla superficie esterna con lacca protettiva da 1.2 g/m° (° 0.5 g/m°). Conformi alle norme CEN e agli standards HVAC DW/142, aggraffature longitudinali incollate e nastrate e giunzioni trasversali flangiate. Caratteristiche generali: - resistenza alla compressione: 2.5 Kg/cm° (° 0.5 Kg/cm°)rilevato a norma DIN 53421; - conduttanza termica specifica: 0.0194 W/m°K rilevata a norma UNI 7745; - assorbimento d'acqua rilevato a norma ASTM D2127 inferiore a 0.05% in volume nell'arco di 24 ore; - permeabilità al vapore (Á) superiore a 20000; - temperatura massima di utilizzo di 80°C in esercizio continuo; - coefficiente di dilatazione termica lineare di 28.7x10; - reazione al fuoco: classe 0-2 (omologazione italiana). Completa di rinforzi, curve, riduzioni, innesti, spostamenti, derivazioni, profili, flange, porte di ispezione, giunti antivibranti, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	1° scelta	m²	€	38,54	32,13
MF. 150. 20		CANALIZZAZIONI IN RESINA FENOLICA ESPANSA RIGIDA ED ALLUMINIO Fornitura di canalizzazioni in resina fenolica espansa rigida ed alluminio. Costituite da pannelli in resina fenolica espansa rigida di densità 75 Kg/mc (° 1 Kg/mc) e spessore di almeno 20 mm. Rivestiti su entrambe le facce con una lamina di alluminio di spessore 80 micron, superficie liscia e laccati sulla superficie esterna con lacca protettiva da 1.2 g/m° (° 0.5 g/m°). Conformi alle norme CEN e agli standards HVAC DW/142, aggraffature longitudinali incollate e nastrate e giunzioni trasversali flangiate. Caratteristiche generali: - resistenza alla compressione: 2.5 Kg/cm° (° 0.5 Kg/cm°) rilevato a norma DIN 53421; - conduttanza termica specifica: 0.0194 W/m°K rilevata a norma UNI 7745; - assorbimento d'acqua rilevato a norma ASTM D2127 inferiore a 2% in volume nell'arco di 24 ore; - permeabilità al vapore (Á) superiore a 20000; - temperatura massima di utilizzo di 80°C in esercizio continuo; - coefficiente di dilatazione termica lineare di 3.5x10; - reazione al fuoco: classe 0-1 (omologazione italiana). Completa di rinforzi, curve, riduzioni, innesti, spostamenti, derivazioni, profili, flange, porte di ispezione, giunti antivibranti, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	1° scelta	m²	€	39,25	32,72
MF. 160		**CANALIZZAZIONI FLESSIBILI**				
MF. 160. 10		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN PVC ISOLATE CON FINITURA IN PVC Fornitura di condotte flessibili circolari per impianti di climatizzazione. Costituite da condotto flessibile realizzato con uno strato di tessuto grigliato in fibra di vetro rivestito a caldo in PVC e spirale in filo di acciaio di supporto con struttura elicoidale. Rivestimento in materassino di lana di vetro, e finitura in film di PVC come barriera al vapore. Adatte per le temperature -20 ÷ +85 °C, ininfiammabili (classe M1), con pressione massima di lavoro di 1000 Pa e coefficiente di conducibilità 0,90 Kcal/h m°°C. Complete di quanto necessario, anche se nonespressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Spessore 25 mm - diam. 100 mm	m	€	13,61	11,32
	20	Spessore 25 mm - diam. 150 mm	m	€	18,11	15,08
	30	Spessore 25 mm - diam. 200 mm	m	€	23,50	19,60
	40	Spessore 25 mm - diam. 250 mm	m	€	30,75	25,65
	50	Spessore 25 mm - diam. 300	m	€	32,53	27,13
	60	Spessore 25 mm - diam. 350 mm	m	€	41,62	34,67
	70	Spessore 25 mm - diam. 400 mm	m	€	49,75	41,47
MF. 160. 20		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN ALLUMINIO ISOLATE E FINITE IN ALLUMINIO Fornitura di canalizzazioni circolari flessibli isolate adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da: condotto in triplice foglio di laminato di alluminio (spessore totale 45 micron), con incorporato un filo di acciaio armonico avvolto ad elica, con rivestimento in materassino in fibra di vetro con densità 16 Kg/mc. Adatte per le temperature da -30 a +140 °C, infiammabile classe M1 con velocità massima ammissibile di 30 m/sec, pressione massima ammissibile di 3000 Pa. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	Spessore 25 mm - diam. 100 mm	m	€	14,49	12,05
	20	Spessore 25 mm - diam. 150 mm	m	€	19,00	15,82
	30	Spessore 25 mm - diam. 200 mm	m	€	24,40	20,33
	40	Spessore 25 mm - diam. 250 mm	m	€	31,63	26,39
	50	Spessore 25 mm - diam. 300 mm	m	€	34,45	28,68
	60	Spessore 25 mm - diam. 350 mm	m	€	42,50	35,41

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Spessore 25 mm - diam. 400 mm	m	€	50,64	42,22
	80	Spessore 50 mm - diam. 100 mm	m	€	16,33	13,61
	90	Spessore 50 mm - diam. 150 mm	m	€	21,74	18,11
	100	Spessore 50 mm - diam. 200 mm	m	€	26,24	21,89
	110	Spessore 50 mm - diam. 250 mm	m	€	33,41	27,87
	120	Spessore 50 mm - diam. 300 mm	m	€	36,23	30,17
	130	Spessore 50 mm - diam. 350 mm	m	€	46,13	38,44
	140	Spessore 50 mm - diam. 400 mm	m	€	52,49	43,76
MF. 160. 30		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN PVC Fornitura di canalizzazioni circolari flessibili adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da condotto flessibile rinforzato mediante un rivestimento in PVC su entrambi i lati del condotto che incapsula un filo di acciaio di supporto con struttura elicoidale. Adatte per temperature a -10 a +75 °C, infiammabile classe m1, con velocità massima dell'aria di 30 m/sec e una pressione massima di 3000 Pa. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 100 mm	m	€	5,39	4,51
	20	diam. 150 mm	m	€	9,01	7,54
	30	diam. 200 mm	m	€	11,83	9,84
	40	diam. 250 mm	m	€	15,38	12,79
	50	diam. 300 mm	m	€	17,23	14,34
	60	diam. 350 mm	m	€	18,11	15,08
	70	diam. 400 mm	m	€	26,24	21,89
MF. 160. 40		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN ALLUMINIO Fornitura di canalizzazioni circolari flessibili adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da: condotto in triplice foglio di laminati di alluminio (spessore totale 45 micron) con incorporato un filo di acciaio armonico avvolto ad elica. Adatte per temperature da -30a +120 °C, incombustibile classe M0, velocità massima ammessa 25 m/sec, pressione massima 2500 Pa. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 100 mm	m	€	6,29	5,25
	20	diam. 150 mm	m	€	10,79	9,01
	30	diam. 200 mm	m	€	13,61	11,32
	40	diam. 250 mm	m	€	16,33	13,61
	50	diam. 300 mm	m	€	18,11	15,08
	60	diam. 350 mm	m	€	19,00	15,82
	70	diam. 400 mm	m	€	27,13	22,62
MF. 170		**ISOLAMENTI PER CANALI**				
MF. 170. 10		ISOLAMENTI ESTERNI PER CANALIZZAZIONI IN LANA DI VETRO Fornitura di materiale isolante esterno per canalizzazioni. Composti da materassino in lana minerale avente spessore e finiture come indicato nei tipi e di densità minima 16 kg/mc. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente con una conducibilità Lambda 0,039÷0,045.				
	10	spess. 20 mm - finit. carta alluminata	m²	€	10,93	9,09
	20	spess. 30 mm - finit. carta alluminata	m²	€	13,12	10,93
	30	spess. 40 mm - finit. carta alluminata	m²	€	13,84	11,52
	40	spess. 50 mm - finit. carta alluminata	m²	€	14,55	12,11
	50	spess. 50 mm - finit. carta alluminata	m²	€	15,97	13,30
MF. 180		**ISOLAMENTI PER TUBAZIONI**				
MF. 180. 10		ISOLAMENTI TUBAZIONI IN COPPELLE IN LANA DI VETRO Fornitura di isolamenti in coppelle di lana di vetro con finitura in rete zincata per tubazioni vapore e acqua calda, valvole e componenti di linea. Isolamenti composti da coppelle di lana di vetro, densità 60 Kg/mc secondo norme UNI 6824-71, temperatura limite di impiego 400 °C, con tasso di infiltrato 0%, secondo UNI 6823-71. Calore specifico 0,2 Kcal/Kg °C; prestazioni termiche secondo norme DIN 52613, classe 0 "Non combustibile" secondo procedura ISO DIS 1182.2. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	spess. 20 mm - finitura in rete zincata	m²	€	18,88	15,74

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	spess. 20 mm - finitura in rete zincata	m²	€	21,08	17,58
	30	spess. 30 mm - finitura in rete zincata	m²	€	21,79	18,17
	40	spess. 40 mm - finitura in rete zincata	m²	€	23,22	19,36
	50	spess. 50 mm - finitura in rete zincata	m²	€	23,22	19,36
	60	spess. 60 mm - finitura in rete zincata	m²	€	29,10	24,23
MF. 180. 20		ISOLAMENTI IN COPPELLE CON POLIURETANO ESPANSO Fornitura di isolamenti in coppelle con poliuretano espanso a celle chiuse per tubazioni acqua calda-refrigerata. Isolamenti composti da coppelle di poliuretano rivestiti esternamente da una pellicola in PVC che assicura un efficiente barriera al vapore, temperatura limite di impiego 0-105 °C, coefficiente di conduttività termica alla temperatura media di 40 °C 0,040 W/(mK), resistenza al fuoco classe 2, resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	Rivestimento in rete zincata - sp = 20 mm	m²	€	23,22	19,36
	20	Rivestimento in rete zincata - sp = 30 mm	m²	€	24,70	20,60
	30	Rivestimento in rete zincata - sp = 40 mm	m²	€	26,84	22,39
	40	Rivestimento in rete zincata - sp = 50 mm	m²	€	29,10	24,23
	50	Rivestimento in rete zincata - sp = 50 mm	m²	€	33,43	27,85
MF. 180. 30		ISOLAMENTI TUBAZIONI IN COPPELLE DI POLISTIROLO Fornitura di isolamenti in coppelle di polistirolo adatti per tubazioni acqua refrigerata. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	spess. 15 mm - finitura in rete zincata	m²	€	18,88	15,74
	20	spess. 20 mm - finitura in rete zincata	m²	€	21,08	17,58
	30	spess. 30 mm - finitura in rete zincata	m²	€	21,79	18,17
	40	spess. 40 mm - finitura in rete zincata	m²	€	23,22	19,36
	50	spess. 50 mm - finitura in rete zincata	m²	€	23,22	19,36
	60	spess. 60 mm - finitura in rete zincata	m²	€	26,13	21,79
MF. 180. 40		ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintentica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Spessore 6 mm	m²	€	18,88	15,74
	20	Spessore 9 mm	m²	€	19,60	16,33
	30	Spessore 13 mm	m²	€	21,08	17,58
	40	Spessore 19 mm	m²	€	26,13	21,79
	50	Spessore 32 mm	m²	€	49,46	41,21
	60	Spessore 50 mm	m²	€	54,51	45,43
	70	Spessore 60 mm	m²	€	61,04	50,89
MF. 180. 50		ISOLAMENTI TERMOACUSTICI PER TUBAZIONI DI SCARICO Fornitura di isolanti termoacustici a materassino su tubazioni di scarico in PEad, costituiti dall'interno verso l'esterno da: - strato di schiuma sintetica, atto a favorire l'applicazione e proteggere contro la trasmissione dei rumori nel corpo della tubazione; - foglio di piombo laminato, per ammortizzare il rumore propagatosi nell'aria; - foglio di materia sintetica a cellule chiuse da 2 mm antiumidità e barriera contro il vapore. Dati generali: Coefficiente di conducibilità: 0,0384 W/°Km Riduzioni del livello sonoro con avvolgimento semplice: - in zona d'urto: 16 dB(A) - in colonna: 21 dB(A) - in deflusso: 15 dB(A) da installare con giunzioni sovrapposte di almeno 2 cm e sigillate con lo specifico nastro adesivo fornito dal produttore stesso degli isolanti impiegati. Completi di quanto necessario per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	isolamenti termoacustici per scarichi	m²	€	49,46	41,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 180. 70		RIVESTIMENTO ESTERNO IN LAMIERINO DI ALLUMINIO Rivesimento esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale intaccabile agli agenti atmosferici. La giunzione fra i tratti cilindrici avverrà sola sovrapposizione e ribordatura dei giunti. I pezzi speciali, quali curve, T, valvole, filtri,raccordi, ecc. saranno pure in lamierino eventualmente realizzati a settori. Stesso procedimento di rivestimenti si deve intendere per i serbatoi, scambiatori, canalizzazioni, ecc. per queste ultime i pannelli di lamierino dovranno essere irrigiditi con croci di S. Andrea e, per canalizzazioni con lato maggiore di 1.0 m si dovrà impiegare lamierino di alluminio di spessore minimo 8/10. Il lamierino p otrà essere a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti.				
	10	Per canali	m²	€	27,67	23,04
	20	Per valvole fino a DN 50	m²	€	32,01	26,66
	30	da DN 65 a DN 100	m²	€	31,29	26,07
	40	da DN 125 a DN 200	m²	€	21,79	18,17
	50	da DN 200 a DN 300	m²	€	21,08	17,58
	60	Per tubazioni e serbatoi	m²	€	29,10	24,23
MF. 180. 80		RIVESTIMENTO ESTERNO IN PVC Rivestimento esterno in PVC eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, tramite appositi chiodi in plastica. I terminali dovranno essere realizzati tramite fascette in alluminio. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Per tubazioni e serbatoi	m²	€	15,97	13,30
	20	Per canali	m²	€	19,60	16,33
MF. 190		**VALVOLE A SFERA**				
MF. 190. 10		VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	7,24	6,06
	20	diam. 3/4"	cad	€	10,21	8,49
	30	diam. 1"	cad	€	13,12	10,93
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	20,37	16,98
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	29,81	24,82
	60	diam. 2"	cad	€	46,55	38,78
MF. 190. 20		VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (UNI 5705-65), sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in viton + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimeneto: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100°C Possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	138,12	115,08
	20	DN 80	cad	€	179,51	149,58
	30	DN 100	cad	€	380,15	316,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 190. 30		VALVOLE A SFERA CON RITEGNO Fornitura di valvole a sfera con ritegno incorporato nella sfera, attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, guarnizioni di sede in PTFE, tenuta sul ritegno in gomma nitrilica, molla di ritegno in acciaio inox, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in acciaio zincato e plastificato o di alluminio, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finiturasuperficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 95°C-PN 16. Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	13,12	10,93
	20	diam. 3/4"	cad	€	16,75	13,95
	30	diam. 1"	cad	€	35,63	29,69
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	52,31	43,59
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	92,28	76,90
	60	diam. 2"	cad	€	143,17	119,30
MF. 190. 40		RUBINETTO PER LAVATRICE O LAVASTOVIGLIE Fornitura di rubinetto a sfera per ottone per attacco lavatrice o lavastoviglie con comando e leva o a chiave.				
	10	diam. 1/2" a squadra	cad	€	6,53	5,46
MF. 190. 50		RUBINETTI AD INCASSO Fornitura di rubinetti d'intercettazione ad incasso tipo saracinesca per l'utilizzo nei circuiti acqua calda, acqua refrigerata e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo, cappello, stelo, cuneo e premistoppa in ottone, guarnizioni esenti amianto e cappuccio di chiusura in ottone cromato. Attacchi filettati gas PN 10. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	15,97	13,30
	20	diam. 3/4"	cad	€	17,46	14,55
	30	diam. 1"	cad	€	21,79	18,17
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	29,81	24,82
MF. 190. 60		FILTRI A "Y" IN GHISA 120°C - PN 16 Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 120°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in ghisa, elemento filtrante estraibile in inox 18/8 AISI 304 con maglie dimensionate in base al tipo di fluido intercettato e al diametro di passaggio, attacchi flangiati UNI - DIN PN 16. Finitura esterna con vernice a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15	cad	€	46,55	38,78
	20	DN 20	cad	€	53,80	44,83
	30	DN 25	cad	€	102,49	85,39
	40	DN 32	cad	€	126,48	105,40
	50	DN 40	cad	€	157,72	131,41
	60	DN 50	cad	€	207,12	172,62
	70	DN 65	cad	€	502,95	419,11
	80	DN 80	cad	€	701,40	584,48
	90	DN 100	cad	€	862,68	718,92
	100	DN 125	cad	€	1.023,37	852,82
	110	DN 150	cad	€	1.138,21	948,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 200		**VALVOLE A FLUSSO AVVIATO**				
MF. 200. 10		VALVOLE FLANGIATE A FLUSSO AVVIATO IN GHISA Fornitura di valvole a flusso avviato in ghisa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua surriscaldata e nelle reti vapore, per temperature fino a 300°C (secondo DIN 4750, DIN 4752, DIN 4754) ed esenti da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa GG-25 Meehanite, astain acciaio inox al cromo, soffietto in acciaio inox al nichel-cromo di tipo multilamellare saldato di testa sul tappo della valvola e su un piatto di supporto in acciaio al cromo, tappo in acciaio inox al nichel-cromo fino a DN 150 e per DN superiori in acciaio al carbonio con superficie di tenuta di acciaio inox al nichel-cromo, sede anello in inox al cromo rullato nel corpo valvola, guarnizioni in grafite pura esente da amianto, volantino di manovra termoisolante con possibilità di bloccaggio, limitazione di corsa ed indicatore di apertura, attacchi flangiati UNI-DIN PN 16, scartamento DIN 3202/F1-ISO 5752/1, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN (omologazioni ANCC-ISPESL-TUV). Le valvole in versione adatta alla regolazione saranno dotate di speciale tappo sagomato. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 10 - per sola intercettazione	cad	€	72,68	60,57
	20	DN 15 - per sola intercettazione	cad	€	103,98	86,64
	30	DN 20 - per sola intercettazione	cad	€	118,52	98,75
	40	DN 25 - per sola intercettazione	cad	€	154,86	129,03
	50	DN 32 - per sola intercettazione	cad	€	179,51	149,58
	60	DN 40 - per sola intercettazione	cad	€	202,79	169,00
	70	DN 50 - per sola intercettazione	cad	€	255,81	213,18
	80	DN 65 - per sola intercettazione	cad	€	305,28	254,39
	90	DN 80 - per sola intercettazione	cad	€	415,01	345,83
	100	DN 100 - per sola intercettazione	cad	€	510,97	425,82
	110	DN 125 - per sola intercettazione	cad	€	767,49	639,59
	120	DN 150 - per sola intercettazione	cad	€	956,50	797,07
	130	DN 15 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	102,49	85,39
	140	DN 20 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	118,52	98,75
	150	DN 25 - con anello in PTFE - con temperatura massima 200°C	cad	€	132,24	110,21
	160	DN 32 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	162,82	135,69
	170	DN 40 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	184,61	153,86
	180	DN 50 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	359,07	299,22
	190	DN 65 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	450,64	375,52
	200	DN 80 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	574,92	479,08
	210	DN 100 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	736,32	613,58
	220	DN 125 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	1.121,52	934,59
	230	DN 150 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	1.444,97	1.204,12
MF. 200. 20		VALVOLE FILETTATE A FLUSSO AVVIATO IN GHISA Fornitura di valvole a flusso avviato in ghisa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua surriscaldata e nelle reti vapore, per temperature fino a 200°C ed esenti da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa G25 otturatore e sede in acciaio inox guarnizione esente da amianto volantino di manovra termoisolante, attacchi filettati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	87,23	72,68
	20	diam. 3/4"	cad	€	91,56	76,30
	30	diam. 1"	cad	€	109,02	90,85
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	127,91	106,59
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	143,94	119,95
	60	diam. 2"	cad	€	202,07	168,40
	70	DN 15 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	92,28	76,90
	80	DN 20 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	105,40	87,82
	90	DN 25 - con anello in PTFE - con temperatura massima 200°C	cad	€	118,52	98,75
	100	DN 32 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	146,08	121,73
	110	DN 40 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	166,44	138,71
	120	DN 50 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	196,25	163,53
	130	DN 65 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	250,76	208,96
	140	DN 80 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	323,45	269,53
	150	DN 100 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	420,12	350,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	160	DN 125 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	652,71	543,93
	170	DN 150 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	835,84	696,53
MF. 200. 30		VALVOLE IN GHISA CON TAPPO SAGOMATO Fornitura di valvole in ghisa con tappo sagomato a tenuta morbida, secondo ISO 5208 grado di perdita 3, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -15°C a 120°C (secondo DIN 4751) ed esenti da manutenzione, completamente coibentabili. Corpo e coperchio fusi in un sol pezzo di ghisa GG 25, asta in acciaio inox al crono (min. 13% Cr) di tipo non rotante con filettatura esterna protetta, tenuta sull'asta con 2 o-ring in EPDM e 2 o-ring in Viton (totali 4 o-ring), controtenuta sull'asta in EPDM, tenuta primaria in EPDM di tipo a sede obliqua, volantino fisso, indicatore di posizione esterno alla coibentazione con possibilità di bloccaggio, attacchi flangiati UNI-DIN PN 6 o PN 16. Scartamento corto DIN 3202/ISO 5752/14, UNI 7125/72 serie piatta, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Le valvole sono completamente esenti da amianto e sono fornite e complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	PN 16 - DN 15	cad	€	53,80	44,83
	20	PN 16 - DN 20	cad	€	61,76	51,48
	30	PN 16 - DN 25	cad	€	79,21	66,03
	40	PN 16 - DN 32	cad	€	93,05	77,55
	50	PN 16 - DN 40	cad	€	111,22	92,69
	60	PN 16 - DN 50	cad	€	156,29	130,22
	70	PN 16 - DN 65	cad	€	186,75	155,64
	80	PN 16 - DN 80	cad	€	198,45	165,37
	90	PN 16 - DN 100	cad	€	390,25	325,23
	100	PN 16 - DN 125	cad	€	499,27	416,08
	110	PN 16 - DN 150	cad	€	552,36	460,32
MF. 210		**VALVOLE A FARFALLA**				
MF. 210. 10		VALVOLE A FARFALLA IN GHISA Fornitura di valvole a farfalla in ghisa per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda per temperature da -10°C a 130°C (secondo DIN 4751, parte 1-4) ed esenti da manutenzione, completamente coibentabili. Corpo in ghisa sferoidale GGG 40 di tipo anulare monoblocco con fori di centraggio, lente in ghisa sferoidale nichelata, disco graduato con sbarramento antirugiada in poliamide, alberi in acciaio inox al cromo (min. 13% Cr), cuscinetti in acetale, manicotto anulare in EPDM di tipo incamerato, scartamento secondo DIN 3202-K1, ISO 5752-20, leva graduata con possibilità di bloccaggio, riduttore di manovra quando richiesto nei tipi con indicatoredi posizionee protezione IP 65, targhettain acciaio inox, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN Le valvole sono predisposte per essere equipaggiate con operatori pneumatici od elettrici e sono complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	PN 16 - DN 25	cad	€	186,75	155,64
	20	PN 16 - DN 32	cad	€	195,54	162,94
	30	PN 16 - DN 40	cad	€	196,25	163,53
	40	PN 16 - DN 50	cad	€	202,79	169,00
	50	PN 16 - DN 65	cad	€	208,54	173,81
	60	PN 16 - DN 80	cad	€	250,05	208,37
	70	PN 16 - DN 100	cad	€	287,82	239,84
	80	PN 16 - DN 125	cad	€	385,91	321,61
	90	PN 16 - DN 150	cad	€	544,40	453,67
MF. 220		**VALVOLE DI TARATURA**				
MF. 220. 10		VALVOLE DI TARATURA IN BRONZO FILETTATE Fornitura di valvole di taratura in bronzo per il bilanciamento e l'intercettazione di circuiti idraulici. Temperature fino a 120°C, di tipo completamente coibentabili con isolamento preformato. Corpo, coperchio e sede in bronzo di fusione, tenuta sull'asta in grafite pura o equivalente, otturatore in materiale sintetico ad alta resistenza (Armatron o equivalente), attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, volantino di manovra in resina termoisolante, con corpo di regolazione di quattro giri completi, indicatore micrometrico con dispositivo interno di memorizzazione della pre-regolazione, prese di pressione e rubinetti di scarico di tipo intercambiabile situati a monte ed a valle della sede. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Le valvole sono completamente esenti da amianto e complete di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	33,43	27,85

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	diam. 3/4"	cad	€	36,34	30,28
	30	diam. 1"	cad	€	53,09	44,24
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	58,13	48,45
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	69,06	57,54
	60	diam. 2"	cad	€	106,83	89,01
MF. 230		**SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE**				
MF. 230. 10		SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE IN GHISA Fornitura di valvole a saracinesche di intercettazione in ghisa a corpo piatto, passaggio totale per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata ed acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 110°C (secondo DIN 3352-2E) ed esenti da manutenzione, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in ghisa GG 20/6622, asta in ottone, sede di tenuta in ottone, dotate di o-ring PN 10, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15	cad	€	21,79	18,17
	20	DN 20	cad	€	29,10	24,23
	30	DN 25	cad	€	42,87	35,75
	40	DN 32	cad	€	54,51	45,43
	50	DN 40	cad	€	66,86	55,70
	60	DN 50	cad	€	78,50	65,44
	70	DN 65	cad	€	100,35	83,61
	80	DN 80	cad	€	117,69	98,10
	90	DN 100	cad	€	149,70	124,76
	100	DN 125	cad	€	199,87	166,56
	110	DN 150	cad	€	253,67	211,40
MF. 230. 20		SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE IN GHISA CUNEO GOMMATO Fornitura di valvole di intercetttazione a saracinesca in ghisa con cuneo gommato; per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda, e nelle reti: idrico sanitaria, scarico, antincendio; per temperature fino a 70 °C, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a passaggio rettilineo senza cavità; asta in acciaio inox al 13% di cromo, madrevite in bronzo; cuneo di ghisa rivestito integralmente in gomma; tenuta sull'asta a norma ISO/DIS 7250 e NF 29-324 tramite n. 2 O-ring di gomma nitrile, a facile sostituzione a saracinesca in esercizio, alloggiati in sedi toriche rettificate in acciaio inox rivestito in poliuretano; unione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni; area di passaggio totale a cuneo alzato; manovra a volantino in acciaio zincato o ghisa Meehanite GG-25; attacchi flangiati UNI-DIN PN10/16 ovvero bicchiere e rondella NF A48-830 ovvero bicchere e rondella DIN 28603; adatte al collegamento con tutti i tipi di tubazioni impiegati nei circuiti e reti sopracitati (comprese tubazioni in ghisa, in PVC e in PEad). Scartamenti standard corpo ovale ovvero corto corpo piatto. Corredate di indicatore di apertura per l'utilizzo nelle reti antincendio, copriasta, giunto a snodo e cappellotto quando richiesto nei tipi. Corredate di prolunga albero di manovra soprasuolo per installazioni interrate in pozzi ispezionabili con chiusino stradale. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	101,78	84,80
	20	DN 50	cad	€	114,07	95,07
	30	DN 65	cad	€	131,53	109,62
	40	DN 80	cad	€	147,56	122,98
	50	DN 100	cad	€	172,20	143,52
	60	DN 125	cad	€	239,84	199,87
	70	DN 150	cad	€	273,98	228,32
	80	DN 40 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	137,41	114,49
	90	DN 50 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	148,99	124,16
	100	DN 65 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	166,44	138,71
	110	DN 80 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	183,13	152,61
	120	DN 100 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	207,83	173,21
	130	DN 125 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	276,18	230,16
	140	DN 150 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	310,32	258,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 240		**VALVOLE DI RITEGNO**				
MF. 240. 10		VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN OTTONE FILETTATE Fornitura di valvole di ritegno a disco in ottone, attacchi filettati, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone, disco otturatore e molla in acciaio inox, guide in acciaio inox, attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15÷20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Attacchi tipo maschio/femmina/bocchettone e complete di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	12,35	10,27
	20	diam. 3/4"	cad	€	15,97	13,30
	30	diam. 1"	cad	€	31,29	26,07
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	39,96	33,31
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	55,22	46,02
	60	diam. 2"	cad	€	66,15	55,11
MF. 240. 20		VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN OTTONE FLANGIATE Fornitura di valvole di ritegno a disco in ottone flangiate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -60°C a 120°C PN 16. Corpo, sede e guide in ottone, discootturatore e molla in acciaio inox, anello di centramento in acciaio inox, tenuta metallica. Installazione tra flange UNI-DIN PN 6/10/16, scartamento DIN 3202/F3 riga K4. Pressione differenziale minima: 20÷35 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15	cad	€	14,55	12,11
	20	DN 20	cad	€	21,08	17,58
	30	DN 25	cad	€	26,13	21,79
	40	DN 32	cad	€	45,84	38,18
	50	DN 40	cad	€	53,09	44,24
	60	DN 50	cad	€	66,15	55,11
	70	DN 65	cad	€	79,93	66,62
	80	DN 80	cad	€	95,19	79,33
	90	DN 100	cad	€	138,12	115,08
	100	DN 125	cad	€	223,09	185,92
	110	DN 150	cad	€	388,82	324,04
MF. 240. 30		VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN GHISA Fornitura di valvole di ritegno a disco in ghisa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -60°C a 120°C PN 16. Corpo e sede in ghisa GG 25, cono otturatore e perno in ghisa GG30, crociera in acciaio inox, bussola in acciaio inox e molla in acciaio inox, tenuta metallica. Installazione tra flange UNI-DIN PN 6/10/16, scartamento DIN 3202/F3 riga K4. Pressione differenziale minima: 10÷45 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 50	cad	€	118,52	98,75
	20	DN 65	cad	€	164,25	136,87
	30	DN 80	cad	€	229,68	191,38
	40	DN 100	cad	€	308,90	257,41
	50	DN 125	cad	€	304,56	253,79
	60	DN 150	cad	€	544,40	453,67
MF. 240. 40		VALVOLE DI FONDO IN GHISA Fornitura di valvole di fondo in ghisa per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C. Corpo e sede in ghisa GG 20/ GG 22, otturatore in gomma dura, succhieruola in rete forata di acciaio galvanizzato o polietilene, flange secondo UNI/DIN PN 10. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	55,22	46,02
	20	DN 50	cad	€	61,76	51,48
	30	DN 65	cad	€	77,02	64,19
	40	DN 80	cad	€	90,85	75,71

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	DN 100	cad	€	128,62	107,18
	60	DN 125	cad	€	170,78	142,34
	70	DN 150	cad	€	239,13	199,28
MF. 240. 50		VALVOLE DI RITEGNO A PALLA Fornitura di valvole di ritegno a palla per l'utilizzo nelle reti di scarico pressurizzate, per temperature fino a 85°C - PN 10, esente da manutenzioni. Corpo in ghisa sferoidale GGG 40 a passaggio totale e pareti interne perfettamente lisce, palla cava in acciaio di tipo leggeroo pesante in funzione della posizione di installazione e ricoperta da uno spesso strato di gomma vulcanizzata, scartamento unificato DIN 3202, finitura esterna anticorrosione. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 32	cad	€	202,07	168,40
	20	DN 50	cad	€	222,38	185,33
	30	DN 65	cad	€	245,72	204,74
	40	DN 80	cad	€	254,39	211,99
	50	DN 100	cad	€	353,20	294,35
MF. 250		**VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE**				
MF. 250. 10		VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE IN OTTONE Fornitura di valvole di sovrappressione in ottone per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, per temperature fino a 120°C. Corpo in ottone OT 58, volantino in ABS o similari, valvolina di sfiato aria manuale, attacchi filettati UNI 338. Pressione massima di esercizio 15 bar. Pressione massima differenziale: 7 m c.a. Campo di taratura: 1÷7 m c.a. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	22,51	18,76
	20	diam. 3/4"	cad	€	35,63	29,69
	30	diam. 1"	cad	€	50,18	41,80
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	60,33	50,30
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	72,68	60,57
MF. 260		**VALVOLE A SFERA A TRE VIE**				
MF. 260. 10		VALVOLE A SFERA A TRE VIE Fornitura di valvole a sfera 3 vie a passaggio totale, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda acqua refrigerata. Corpo in ghisa sferoidale con sfera in ottone cromato, stelo e ghiera in ottone, anelli sede in teflon e o-ring in gomma, attacchi a flange dimensionate e forate secondo le norme UNI PN 10. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	417,92	348,27
	20	DN 50	cad	€	559,66	466,38
	30	DN 65	cad	€	696,30	580,27
	40	DN 80	cad	€	872,90	727,41
	50	DN 100	cad	€	1.088,80	907,34
	60	DN 125	cad	€	1.694,90	1.412,43
	70	DN 150	cad	€	2.954,54	2.462,10
MF. 260. 20		RUBINETTI A MASCHIO A 3 VIE Fornitura di rubinetti a maschio a 3 vie per l'utilizzo nei circuiti acqua calda - acqua refrigerata. Corpo in ghisa, maschio in bronzo, premistoppa in bronzo, guarnizione esente da amianto, attacchi dimensionati e forati PN 10 secondo le norme UNI. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 15	cad	€	159,91	133,25
	20	DN 20	cad	€	163,53	136,28
	30	DN 25	cad	€	201,30	167,75
	40	DN 32	cad	€	226,71	188,95
	50	DN 40	cad	€	270,36	225,29
	60	DN 50	cad	€	292,92	244,11
	70	DN 65	cad	€	377,25	314,36
	80	DN 80	cad	€	453,55	377,96
	90	DN 100	cad	€	659,18	549,33
	100	DN 125	cad	€	1.367,83	1.139,87
	110	DN 150	cad	€	1.920,25	1.600,19

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 270		**FILTRI A "Y"**				
MF. 270. 10		FILTRI A "Y" IN BRONZO Fornitura di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in bronzo 85/5/5/5, filtro in acciaio inox AISI 304 in rete stirata romboidale 2 mm - 1 mm, attacchi filettati UNI 338. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	8,67	7,24
	20	diam. 3/4"	cad	€	11,64	9,68
	30	diam. 1"	cad	€	18,17	15,14
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	23,22	19,36
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	29,81	24,82
	60	diam. 2"	cad	€	46,55	38,78
	70	diam. 2 1/2"	cad	€	76,30	63,60
MF. 280		**GIUNTI ANTIVIBRANTI**				
MF. 280. 10		GIUNTI ANTIVIBRANTI SILENTBLOCK Fornitura di giunti antivibranti silentblock di tipo a spinta eliminata per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 100°C - PN 10. Corpo cilindrico in gomma sintetica (caucciù naturalechiaro per acqua potabile) con anelli flangiati in acciaio vulcanizzati all'interno con bullone distanziatore a partire da DN 80, da installare secondo le prescrizioni del produttore. Attacchi flangiati UNI - DIN PN 10. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 20	cad	€	106,11	88,42
	20	DN 25	cad	€	116,27	96,91
	30	DN 32	cad	€	135,15	112,65
	40	DN 40	cad	€	146,08	121,73
	50	DN 50	cad	€	162,11	135,09
	60	DN 65	cad	€	183,90	153,26
	70	DN 80	cad	€	212,23	176,83
	80	DN 100	cad	€	262,34	218,64
	90	DN 125	cad	€	309,61	258,01
	100	DN 150	cad	€	408,42	340,37
MF. 280. 20		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 16 Fornitura di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	43,59	36,34
	20	diam. 3/4"	cad	€	47,27	39,37
	30	diam. 1"	cad	€	51,60	42,99
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	61,04	50,89
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	68,35	56,95
	60	diam. 2"	cad	€	76,30	63,60
MF. 280. 30		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 10 Fornitura di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	43,59	36,34
	20	diam. 3/4"	cad	€	47,27	39,37
	30	diam. 1"	cad	€	51,60	42,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	61,04	50,89
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	68,35	56,95
	60	diam. 2"	cad	€	76,30	63,60
MF. 280. 40		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FLANGIATI PN 16 Fornitura di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili flangiati in acciaio ST 37-2 finito con vernice a base alchidica, applicata per immersione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 20	cad	€	66,15	55,11
	20	DN 25	cad	€	68,35	56,95
	30	DN 32	cad	€	70,48	58,73
	40	DN 40	cad	€	80,64	67,22
	50	DN 50	cad	€	85,81	71,49
	60	DN 65	cad	€	97,38	81,17
	70	DN 80	cad	€	107,60	89,66
	80	DN 100	cad	€	143,94	119,95
	90	DN 125	cad	€	175,17	145,96
	100	DN 150	cad	€	205,69	171,43
MF. 280. 50		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FLANGIATI PN 10 Fornitura di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 10. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili flangiati in acciaio ST 37-2 finito con vernice a base alchidica, applicata per immersione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 20	cad	€	58,85	49,05
	20	DN 25	cad	€	61,04	50,89
	30	DN 32	cad	€	63,18	52,67
	40	DN 40	cad	€	73,39	61,16
	50	DN 50	cad	€	78,50	65,44
	60	DN 65	cad	€	79,93	66,62
	70	DN 80	cad	€	90,14	75,12
	80	DN 100	cad	€	122,86	102,37
	90	DN 125	cad	€	151,18	126,01
	100	DN 150	cad	€	178,80	148,99
MF. 280. 60		GIUNTI ANTIVIBRANTI A SOFFIETTO METALLICO Fornitura di giunti antivibranti a soffietto metallico corredato da limitatore di corsa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda ed acqua surriscaldata per temperature da -20°C fino a 140°C - PN 10. Soffietto in acciaio inox DIN 1.4541, flange girevoli in gomma EPDM con rinforzo di acciaio ST 37-2 zincato a caldo, tiranti in acciaio inox. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 32	cad	€	126,48	105,40
	20	DN 40	cad	€	135,15	112,65
	30	DN 50	cad	€	149,70	124,76
	40	DN 65	cad	€	159,20	132,66
	50	DN 80	cad	€	186,75	155,64
	60	DN 100	cad	€	227,55	189,60
	70	DN 125	cad	€	265,31	221,07
	80	DN 150	cad	€	299,40	249,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 280. 70		GIUNTI ANTIVIBRANTI / COMPENSATORI ASSIALI Fornitura di giunti antivibranti / compensatori assiali provvisti di opportuna tiranteria a sede sferica, per l'utilizzo nei circuiti di acqua surriscaldata e nelle reti vapore, per temperature fino a 300°C - PN 16 (secondo UNI 4750, DIN 4752, DIN 4754). Soffietto in acciaio inox DIN 1.4541, attacchi a saldare di testa in acciaio St. 38.8/37-2 ovvero flangiati in acciaio St. 37-2 normate UNI-DIN PN 16 finite con vernice a base archidica. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15 a saldare	cad	€	68,35	56,95
	20	DN 20 a saldare	cad	€	71,97	59,97
	30	DN 25 a saldare	cad	€	82,18	68,47
	40	DN 32 a saldare	cad	€	90,14	75,12
	50	DN 40 a saldare	cad	€	93,76	78,15
	60	DN 50 a saldare	cad	€	106,83	89,01
	70	DN 65 a saldare	cad	€	110,45	92,04
	80	DN 80 a saldare	cad	€	139,54	116,27
	90	DN 100 a saldare	cad	€	159,20	132,66
	100	DN 125 a saldare	cad	€	202,79	169,00
	110	DN 150 a saldare	cad	€	305,28	254,39
	120	DN 40 flangiato	cad	€	194,06	161,69
	130	DN 50 flangiato	cad	€	223,09	185,92
	140	DN 65 flangiato	cad	€	250,76	208,96
	150	DN 80 flangiato	cad	€	299,40	249,52
	160	DN 100 flangiato	cad	€	352,48	293,76
	170	DN 125 flangiato	cad	€	527,66	439,71
	180	DN 150 flangiato	cad	€	726,11	605,09
MF. 290		**VALVOLE PER TERMINALI**				
MF. 290. 10		VALVOLE A 4 VIE MONOTUBO MICROMETRICHE Fornitura di valvole a 4 vie micrometriche monotubo termostatizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10). Corpo valvola e bocchettone in OT 58 UNI 5705-65 anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento ottuzione in etil-propilene, rivestimento del bocchettone ed anello di tenuta del cono in materiale plstico ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione, sonda in rame di lunghezza pari ai 2/3 del corpo scaldante stesso. Finitura cromata o nichelata, tipo adatto all'installazione a parete o a pavimento. Se specificato nei tipi, saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Se specificato nei tipi con testa orientabile collocata trasversalmente, con senso del flusso indipendente. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215. Complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di ogni accessorio anche non espressamente citato, necessario per una installazione a regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	11,64	9,68
	20	diam. 1/2" con testa termostatica	cad	€	42,16	35,15
	30	diam. 1/2" orientabile	cad	€	19,60	16,33
	40	diam. 3/4" orientabile	cad	€	23,22	19,36
	50	diam. 1/2" orientabile con testa termostatica	cad	€	50,89	42,40
	60	diam. 3/4" orientabile con testa termostatica	cad	€	55,22	46,02
MF. 290. 20		VALVOLE DI REGOLAZIONE MICROMETRICA TERMOSTATIZZABILI O MOTORIZZABILI Fornitura di valvole di regolazione micrometrica termostatizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10) corpo valvola e bocchettone in OT58 UNI 5705-65, anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento otturatore in etilene-propilene, rivestimento del bocchettore ed anello di tenuta del cono in materie plastiche ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione. Finitura cromata o nichelata. Tipo dritto ovvero a squadra. Se specificato nei tipi saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215 complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	complete di testa termostatica diam. 3/8"	cad	€	34,14	28,44
	20	complete di testa termostatica diam. 1/2"	cad	€	38,54	32,13
	30	complete di testa termostatica diam. 3/4"	cad	€	43,59	36,34
	40	senza testa termostatica diam. 3/8"	cad	€	11,64	9,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	senza testa termostatica diam. 1/2"	cad	€	13,84	11,52
	60	senza testa termostatica diam. 3/4"	cad	€	18,88	15,74
MF. 290. 30		DETENTORI CON REGOLAZIONE MICROMETRICA Fornitura di detentori con regolazione micrometrica, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN10). Corpo valvola in ottone OT58 UNI 5705-65, tenute metalliche autocentranti sul vitone dell'otturatore, cappuccio di sicurezza in OT58 con O-ring in gomma sintentica, finitura cromata o nichelata, tipo dritto ovvero a squadra. Predisposti per dispositivo di scarico. Rispondenti alle norme UNI-DIN. Completi di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/8"	cad	€	3,62	3,03
	20	diam. 1/2"	cad	€	4,33	3,62
	30	diam. 3/4"	cad	€	7,96	6,65
	40	diam. 1"	cad	€	14,55	12,11
	50	diam. 1 1/4"	cad	€	19,60	16,33
MF. 290. 40		VALVOLE SFOGO ARIA A SPILLO CON VOLANTINO Fornitura di valvole di sfogo aria a spillo con volantino in moplen e guarnizioni sul filetto in PTFE, finitura cromata o nichelata. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/4"	cad	€	2,20	1,84
	20	diam. 1/8"	cad	€	2,20	1,84
	30	diam. 3/8"	cad	€	2,91	2,43
MF. 290. 50		TESTE TERMOSTATICHE CON SENSORE A LIQUIDO Fornitura e posa in opera di teste termostatiche con sensore/attuatore a liquido, costituito da soffietto metallico caricato a liquido, controbilanciato da molla di regolazione; da installare su valvole di regolazione nei circuito acqua calda di riscaldamento. Caratteristiche generali: - Campo di lavoro: da 5 °C a 36 °C - Pressione massima: 10 bar - Pressione differenziale max: diam. 3/8" e diam. 1/2" = 1,4 bar diam. 3/4" = 0,7 bar diam. 1" = 0,4 bar - Temperatura massima dell'acqua: 110 °C - Omologate CEN-EN 215 Complete di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Con sensore remoto e capillare da 5 m	cad	€	65,44	54,51
	20	Con involucro rinforzato antimanomissione	cad	€	31,29	26,07
	30	Versione base	cad	€	28,38	23,63
	40	Con sensore remoto e capillare da 2 m	cad	€	55,22	46,02
MF. 300		**COLLETTORI ED ACCESSORI**				
MF. 300. 10		COLLETTORI COMPLANARI + CASSETTA Fornitura di collettori complanari completi di cassetta per l'utilizzo nei circuiti acqua calda. La fornitura comprenderà tutti i seguenti componenti: - n. 1 collettore complanare in ottone stampato con attacchi di testa filettati femmina ed attacchi laterali filettati maschio; - n. 2 valvole di intercettazione del tipo a sfera aventi diametri adeguati; - n. 2 valvole automatiche per lo sfogo dell'aria da montarsi sugli attacchi di testa; - n. 1 cassetta per incasso avente dimensioni idonee ad alloggiare quanto sopra avente coperchio in lamiera di acciaio zincato verniciato di colore da concordarsi con la D.L. Completi di raccorderia ed ogni accessoio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	attacchi testa 3/4" x 1/2" (2+2) attacchi laterali	cad	€	447,02	372,49
	20	attacchi testa 3/4" x 1/2" (4+4) attacchi laterali	cad	€	499,27	416,08
	30	attacchi testa 3/4" x 1/2" (6+6) attacchi laterali	cad	€	617,08	514,24
	40	attacchi testa 3/4" x 1/2" (8+8) attacchi laterali	cad	€	704,31	586,92
	50	attacchi testa 3/4" x 1/2" (10+10) attacchi laterali	cad	€	792,26	660,19
	60	attacchi testa 1" x 1/2" (2+2) attacchi laterali	cad	€	537,16	447,61
	70	attacchi testa 1" x 1/2" (4+4) attacchi laterali	cad	€	594,58	495,47
	80	attacchi testa 1" x 1/2" (6+6) attacchi laterali	cad	€	725,39	604,49
	90	attacchi testa 1" x 1/2" (8+8) attacchi laterali	cad	€	742,08	618,39
	100	attacchi testa 1" x 1/2" (10+10) attacchi laterali	cad	€	830,02	691,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 300. 20		COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI Fornitura di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1" con numero di attacchi da 1/2" freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completi di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completi di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	2 attacchi	cad	€	213,71	178,08
	20	3 attacchi	cad	€	304,56	253,79
	30	4 attacchi	cad	€	305,99	254,98
	40	5 attacchi	cad	€	309,61	258,01
	50	6 attacchi	cad	€	324,87	270,72
	60	7 attacchi	cad	€	348,86	290,73
	70	8 attacchi	cad	€	356,88	297,38
	80	10 attacchi	cad	€	397,55	331,28
	90	11 attacchi	cad	€	441,14	367,63
	100	12 attacchi	cad	€	455,69	379,74
	110	13 attacchi	cad	€	464,48	387,04
	120	14 attacchi	cad	€	467,38	389,48
	130	15 attacchi	cad	€	475,34	396,13
	140	16 attacchi	cad	€	480,39	400,34
MF. 300. 30		AMMORTIZZATORI PNEUMATICI DI COLPO D'ARIETE COMPLETI DI CASSETTA DI CONTENIMENTO Fornitura di ammortizzatori di colpo d'ariete precaricati ad aria, costituiti da cilindro in rame crudo con finitura speculare, pistone, adattatore filettato e tappo in bronzo; guarnizioni ed O-ring in EPDM. Costruiti secondo norme ASSE 1010, ANSI A112.26.1. Adatti all'installazione nelle reti di distribuzione idrica in posizione orizzontale o verticale, in apposita cassetta di protezione e contenimento di tipo ispezionabile con portello in acciaio zincato a caldo. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per lacorretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	71,97	59,97
	20	attacco da 3/4"	cad	€	85,03	70,84
	30	attacco da 1"	cad	€	166,44	138,71
	40	attacco da 1 1/4"	cad	€	260,92	217,45
	50	attacco da 1 1/2"	cad	€	333,60	278,02
	60	attacco da 2"	cad	€	477,48	397,91
MF. 300. 40		ANTICOLPO D'ARIETE MIGNON Fornitura di anticolpo d'ariete serie Micron. Capacità: 160 ml Pressione massima 10 bar Precarica 3.5 ate				
	10	Fornitura di anticolpo d'ariete serie Micron.	cad	€	5,05	4,22
MF. 310		**VALVOLE DI SFIATO**				
MF. 310. 10		VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/8"	cad	€	2,20	1,84
	20	diam. 1/2"	cad	€	3,62	3,03
	30	diam. 3/4"	cad	€	4,33	3,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 310. 20		DISAERATORI AUTOMATICI IN OTTONE Fornitura di disaeratori automatici in ottone a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 120 °C - PN 10. Costituiti da corpo ispezionabile e altri componenti in ottone OT58 UNI 5705, coperchio svitabile, ampio vano d'aria sopra il galleggiante per impedire alle impurità di ostruire la valvola attacco filettato femmina UNI 378 da 1/2" con valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale diam. 1/2" a norma UNI-DIN in ottone OT58 UNI 5705 sfera diamantata e cromata, asta montata all'interno con tenuta in PTFE e due O-ring in vitot, sedi in PTFE. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	disaeratori automatici in ottone - diam. 1/2"	cad	€	73,39	61,16
MF. 310. 30		SEPARATORI D'ARIA IN GHISA Fornitura di separatori d'aria in ghisa idraulica completo di valvola di sfogo d'aria automatica a galleggiante e termoigrometro per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, presso la caldaia, per temperature fino a 100 °C - PN 10. Costituiti da corpo in ghisa idraulica verniciatocon vernice alchidica e alettato internamente, valvole di sfogo aria automatico con corpo e coperchio in ottone OT58 nichelato o cromato UNI 5705 con O-ring di tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in acciaio inox AISI 304, termoigrometrico con scale da 20 a 120 °C e da 0 a 6 bar e pozzetto di intercettazione da 80 mm, attacchi laterali all'impianto filettati femmina, attacco filettato per valvola di sicurezza e attacco filettato per vaso di espansione. Tutti gli attacchi sono UNI 338. Normativa di riferimento: UNI-DIN. Completi diquant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1" attacchi 1/2" - 3/4"	cad	€	48,69	40,56
	20	diam. 1" 1/4 attacchi 1/2" - 3/4"	cad	€	49,46	41,21
	30	diam. 1" 1/2 attacchi 1/2" - 3/4"	cad	€	50,89	42,40
	40	diam. 2" attacchi 3/4" - 1"	cad	€	65,44	54,51
	50	diam. 2" 1/2 attacchi 1" - 1"	cad	€	157,00	130,82
	60	diam. 3" attacchi 1" - 1"	cad	€	172,20	143,52
MF. 310. 40		SEPARATORI D'ARIA IN ACCIAIO A BARILOTTO Fornitura di separatori d'aria in acciaio a barilotto completi di valvola automatica di disaerazione incorporata per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, presso la caldaia, per temperature fino a 120 °C - PN 10. Costituiti da corpo a barilotto in acciaio di qualità con attacchi laterali all'impianto flangiati UNI-DIN - PN10, con fascio tubiero spiro ad asse verticale in rame elettrolitico avvolto da reticolo a spirale in rame elettrolitico ad esso saldato, camera del galleggiante separata dalla camera di disaerazione, valvola di disaerazione a galleggiante, valvola manuale di scarico impurità leggere, tappo di scarico delle impurità pesante. In opzione, se specificato nei tipi, con fondo flangiato per raccogliere grossi accumuli di impurità pesanti. Normativa di riferimento: UNI-DIN. Omologati ISPESL per capacità superiori ai 24 litri. Completi di rubinetto di scarico in ottone OT58 di diametro pari all'attacco e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 25	cad	€	720,29	600,22
	20	DN 32	cad	€	737,74	614,77
	30	DN 40	cad	€	746,41	622,01
	40	DN 50	cad	€	798,79	665,66
	50	DN 65	cad	€	854,72	712,27
	60	DN 80	cad	€	860,54	717,14
	70	DN 100	cad	€	1.008,88	840,71
	80	DN 125	cad	€	1.371,45	1.142,90
	90	DN 150	cad	€	1.425,25	1.187,73
MF. 320		**RADIATORI**				
MF. 320. 10		RADIATORI IN ACCIAIO A PIASTRA Fornitura di radiatori in acciaio a piastra adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastra singola priva di alettatura in lamiera d'acciaio con spessore della lamiera 12/10 mm, sgrassaggio, fosfatazione e verniciatura di fondo fissata in forno, verniciatura a finire con polveri epossidiche ad alta resistenza. Pressione di prova 8 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme EN442. Completi di staffe di fissaggio, inserti staffa/piastra, valvole di sfogo manuale antimanomissione, detentori, scarico, relativa chiave e tappi ciechi,e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Fornitura di radiatori in acciaio a piastra adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda	kW	€	127,19	105,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 320. 20		RADIATORI LAMELLARI Fornitura di radiatori lamellari in acciaio adatti per impianto di riscaldamento ad acqua calda, costruiti in acciaio di qualità, spessore minimo 12/10, sgrassato a caldo, fosfatazione a base di zinco-manganese a caldo, 1° verniciatura a base di immersione cataforesi e cottura a 180 °C. Due mani a finire con polveri epossidiche con cottura a forno a 200 °C. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese tecniche conformi alla norma EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo d'aria manuali, antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Fornitura di radiatori lamellari in acciaio adatti per impianto di riscaldamento ad acqua calda, costruiti in acciaio di qualità, spessore minimo 12/10	kW	€	138,12	115,08
MF. 320. 30		RADIATORI TUBOLARI IN ACCIAIO Fornitura di radiatori tubolari in acciaio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda costituiti in tubolare d'acciaio di qualità, spessore minimo 1,25 mm, sgrassato, trattato con due mani di fondo antiruggine fissato in fondo e finitura con vernici a base alimidica ad alta resistenza. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme: EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Fornitura di radiatori tubolari in acciaio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda	kW	€	159,91	133,25
MF. 320. 40		RADIATORI IN ACCIAIO A PIASTRA PIANA Fornitura di radiatori in acciaio a piastra, superficie piana, adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastra singola o doppia, priva di alettatura e di superficie piana; realizzati in lamiera d'acciaio con spessore della lamiera 12,5/10 mm, sgrassaggio a caldo, di base zincomanganese a caldo e verniciatura di fondo ad immersione cataforesi, verniciatura a finire con polveri epossidiche ad alta resistenza. Colore a scelta della D.L. Pressione di prova 15 bar, pressione di esercizio 10 bar. Conformi alla normativa antinfortunistica. Rese termiche conformi alle norme EN442 . Completi di valvola termostatizzabile integrata nel singolo radiatore. Completi di staffe di fissaggio, inserti staffa/piastra, valvole di sfogo manuale antimanomissione, con relativa chiave, detentori, scarico e tappi ciechi e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	a piastra singola	cad	€	128,62	107,18
	20	a piastra doppia	cad	€	134,44	112,05
MF. 320. 50		RADIATORI SCALDASALVIETTE ELETTRICI Fornitura di piastra scaldasalviette, in acciaio, in lamiera Fe P01 o Fe O02 UNI 5866/66, spessore 15/10 mm. Sono compresi nel prezzo: mensole di sostegno, tappi ciechi, valvoline manuali di sfogo aria. Tutti i corpi scaldanti saranno forniti preverniciati, colore e tipo a scelta della D.L.				
	10	Potenzialità UNI resa fino a 300 W	cad	€	163,53	136,28
	20	Potenzialità UNI resa fino a 500 W	cad	€	250,76	208,96
	30	Potenzialità UNI resa fino a 1000 W	cad	€	309,61	258,01
	40	Potenzialità UNI resa fino a 2000 W	cad	€	424,45	353,73
MF. 320. 60		RADIATORI ELETTRICI Fornitura di radiatori in acciaio con piastra preverniciata. Sono comprese nel prezzo mensole di sostegno, tappi ciechi, valvolame manuale di sfogo aria.				
	10	potenzialità UNI resa fino 300 W	cad	€	236,22	196,85
	20	potenzialità UNI resa fino 500 W	cad	€	287,11	239,24
	30	potenzialità UNI resa fino 1000 W	cad	€	653,42	544,52
	40	potenzialità UNI resa fino 2000 W	cad	€	1.526,32	1.271,93
MF. 320. 70		RADIATORI IN GHISA A PIASTRE Fornitura di radiatori in ghisa a piastre adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastre in ghisa di qualità, sgrassaggio trattato a due mani di fondo antiruggine fissata in forno e finitura con vernice a base alchidica ad alta resistenza. Pressione diprova 8 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione, detentori, scarico relativa chiave e tappi ciechi, e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW	kW	€	162,11	135,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 320. 80		RADIATORI IN ALLUMINIO A PIASTRA Fornitura di radiatori in alluminio a piastra adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastra singola priva di alettatura in lamiera d'alluminio con spessore della lamiera 12/10 mm, sgrassaggio, fosfatazione e verniciatura di fondo fissata in forno, verniciatura a finire con polveri epossidiche ad alta resistenza. Pressione di prova 8 bar, pressione di esercizio 6 bar. Collaudati ad una pressione pari a 1.3 volte la pressione d'esercizio prevista. Rese termiche conformi alle norme UNI EN442. Completi di staffe di fissaggio, inserti staffa/piastra, valvole di sfogo manuale antimanomissione, detentori, scarico, relativa chiave e tappi ciechi,e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW	kW	€	130,82	109,02
MF. 320. 90		RADIATORI TUBOLARI IN ALLUMINIO Fornitura di radiatori tubolari in alluminio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda costituiti in tubolare d'aalluminio di qualità, spessore minimo 1,25 mm. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Collaudati ad una pressione pari a 1.3 volte la pressione d'esercizio prevista. Rese termiche conformi alle norme UNI EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW	kW	€	138,12	115,08
MF. 330		**BATTERIE DA CANALE**				
MF. 330. 10		BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO Fornitura di batterie di post-riscaldamento a canale per impianti di condizionamento e ventilazione composte da tubi in rame di diametro adeguato, rispondenti a norme UNI e DIN ed alettatura in alluminio con collarini interni autodistanziatori per garantire l'equidistanza frale alette e diminuire i rischi di corrosione, collettore in rame stagnato; telaio in lamiera di acciaio zincato tipo Sendzmir con spessore minimo di 1,5 mm. Collaudate per prova a tenuta con aria secca, compressa a 30 Kg/cm2, con immersione in acqua. Complete di quanto necessario per la corretta installazione secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 1000 Watt	cad	€	199,16	165,97
	20	da 1001 a 2000 Watt	cad	€	240,55	200,47
	30	da 2001 a 3500 Watt	cad	€	298,68	248,92
	40	da 3501 a 6000 Watt	cad	€	369,23	307,71
	50	da 6001 a 9000 Watt	cad	€	499,27	416,08
	60	da 9001 a 14000 Watt	cad	€	707,22	589,35
	70	da 14001 a 20000 Watt	cad	€	790,00	658,35
	80	fino a 25000 Watt	cad	€	917,19	764,35
MF. 330. 20		BATTERIE ELETTRICHE PER RISCALDAMENTO Fornitura di batterie elettriche per riscaldamento da canale, composte da resistenze elettriche da kW 1,5 230V monofase corazzate alettate, complete di telaio in acciaio verniciato; completo di flange di attacco alla canalizzazione; termostato di sicurezza a riarmo manuale; termostato di regolazione; collegamenti elettrici conformi a norme CEI. Completo di ogni accessorio al finedi consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 1,5 kW	cad	€	276,89	230,75
	20	fino a 2 kW	cad	€	307,47	256,23
	30	fino a 3,5 kW	cad	€	436,09	363,41

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 340	**VENTILCONVETTORI**				
MF. 340. 10	VENTILCONVETTORI Fornitura di ventilconvettori a parete, con o senza mobile di copertura. Adatti all'installazione verticale, a vista o ad incasso, come indicato negli elaborati di progetto. Completi di: - unità base in lamiera zincata, composta da due fiancate ed un posteriore d'unione debitamente coibentati con materiale anticondensa e predisposti per ricevere tutti gli accessori a corredo; - batteria di scambio termico in tubo di rame ed alette in alluminio, completa di attacchi idraulici e valvoline di sfiato aria; - gruppo elettroventilante a doppia girante con ventole in alluminio a doppia aspirazione e motore elettrico a tre velocità, dotato di condensatore permanentemente inserito e protettore termico; - mobile di copertura in lamiera d'acciaio, verniciato con prodotti sintetici semilucidi, stabilizzati mediante cottura in forno a 200 °C, rivestito con materiale fonoassorbente e corredato di griglia stilizzata in materiale anticondensa e termoresistente; - pannello di comando costituito da un commutatore per la messa in funzione dell'apparecchio e la selezione delle tre velocità di funzionamento e da termostato ambiente completo di regolatore a sonda per la gestione delle 2 valvole a 3 vie. Per i modelli a soffitto ed a incasso viene fornito un pannello di comando a distanza da installare a parete, con scatola ad incasso; - filtro aria rigenerabile, realizzato in poliuretano rigido a cellule aperte, montato su telaio in lamiera zincata, facilmente estraibile per la periodica pulizia; - vaschetta ausiliaria di raccolta condensa. Le potenze standard sono riferite alle portate d'aria indicate nei tipi e che corrispondono alla velocità massima del ventilatore, nelle seguenti condizioni: - fase di raffreddamento: T ingresso acqua = 7 °C T uscita acqua = 12 °C T ingresso aria = 27 °C B.S. - 50% U.R. - fase di riscaldamento: T ingresso acqua = 70 °C T uscita acqua = 60 °C T ingresso aria = 27 °C B.S. - 50% U.R.				
10	GR 4 (Q aria = 670 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	484,07	403,37
20	GR 5 (Q aria = 910 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	585,79	488,17
30	GR 6 (Q aria = 1200 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	600,34	500,28
40	GR 7 (Q aria = 1550 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	818,38	681,99
50	GR 1 (Q aria = 270 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	324,16	270,12
60	GR 2 (Q aria = 350 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	359,79	299,81
70	GR 3 (Q aria = 500 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	399,75	333,12
80	GR 1 (Q aria = 270 mc/h)	cad	€	266,02	221,67
90	GR 2 (Q aria = 350 mc/h)	cad	€	323,45	269,53
100	GR 3 (Q aria = 500 mc/h)	cad	€	363,41	302,84
110	GR 7 (Q aria = 1550 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	789,29	657,76
120	GR 6 (Q aria = 1200 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	571,24	476,05
130	GR 5 (Q aria = 910 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	534,90	445,77
140	GR 4 (Q aria = 670 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	463,76	386,45
150	GR 2 (Q aria = 350 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	382,29	318,58
160	GR 1 (Q aria = 270 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	317,57	264,66
170	GR 7 (Q aria = 1550 mc/h)	cad	€	745,70	621,42
180	GR 6 (Q aria = 1200 mc/h)	cad	€	527,66	439,71
190	GR 5 (Q aria = 910 mc/h)	cad	€	491,32	409,43
200	GR 4 (Q aria = 670 mc/h)	cad	€	427,42	356,16
210	GR 3 (Q aria = 500 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	396,84	330,69
MF. 340. 20	VENTILCONVETTORI ORIZZONTALI CANALIZZABILI Fornitura di ventilconvettori canalizzabili installati a controsoffitto adatti per impianti di condizionamento e ventilazione costituiti da: - mobiletto da contenimento in lamiera d'acciaio zincata, con rivestimento all'interno in materassini fonoassorbenti e termoisolanti in fibra di vetro ad alta densità; - ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, con pale in avanti equilibrate in modo statico e dinamico; - batteria fredda di scambio termico, a più ranghi, con tubi in rame ed alette in alluminio fissate meccanicamente ai tubi mediante espansione degli stessi; il contatto tubo-aletta è assicurato da un apposito collare in corrispondenza di ciascun foro di passaggio dei tubi. Completo di ogni altro accessorio anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
10	UTC 5 (Q= aria 3400 mc/h, potenzialità batteria fredda 19.8 kW)	cad	€	2.442,09	2.035,09
20	UTC 4 (Q= aria 2720 mc/h, potenzialità batteria fredda 15 kW)	cad	€	2.277,13	1.897,63
30	UTC 3 (Q= aria 2040 mc/h, potenzialità batteria fredda 10.4 kW)	cad	€	2.126,66	1.772,21
40	UTC 2 (Q = aria 1700 mc/h, potenzialità batteria fredda 8.8 kW)	cad	€	1.676,02	1.396,69
50	UTC 1 (Q = aria 1360 mc/h, potenzialità batteria fredda 7.7 kW)	cad	€	1.592,47	1.327,04
60	GR 7 (Q = aria 1550 mc/h)	cad	€	1.370,74	1.142,30
70	GR 6 (Q = aria 1200 mc/h)	cad	€	1.226,09	1.021,76
80	GR 5 (Q = aria 910 mc/h)	cad	€	1.118,61	932,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	GR 4 (Q = aria 670 mc/h)	cad	€	1.050,26	875,21
	100	GR 3 (Q = aria 500 mc/h)	cad	€	930,32	775,27
	110	GR 2 (Q = aria 350 mc/h)	cad	€	825,63	688,04
	120	GR 1 (Q = aria 270 mc/h)	cad	€	800,21	666,84
MF. 340. 30		VENTILCONVETTORI CON VENTILATORI TANGENZIALI Fornitura di ventilconvettori con ventilatori tangenziali, adatti ad impianti di indicata nei tipi e sarà valida alle seguenti condizioni: . T ambiente = 20 °C . T ingresso acqua = 70 °C . T uscita acqua = 60 °C Quando richiesto nei tipi, i ventilconvettori verranno fornitri completi di sezione di miscela per presa aria esterna con serranda motorizzabile e griglia di presa aria esterna in alluminio anodizzato di forma e colore a scelta della D.L. I ventilconvettori potranno essere completati con speciali filtri elettrostatici, di tipo rigenerabile, costituito da una struttura metallica, eseguito con speciali profili estrusi in lega leggera, con una scheda elettronica che ne comanda in funzionamento. Questi filtri verranno montati nel ventilconvettore subito a valle dei filtri meccanici (che fungeranno cosý da prefiltri per particelle _ 50 Ám) nel filtro elettrostatico le particelle più piccole (da 50 a 0,01 Ám) saranno sottoposte ad un intenso campo ionizzante/polarizzante (1 stadio); cosý caricate giungeranno al secondo stadio del filtro, vengono respinte dall'anodo e attirate condizionamento (riscaldamento e raffreddamento), per installazione verticale a parete ovvero orizzontale a soffitto, con mobile di copertura per installazioni a vista ovvero canalizzabili per installazioni ad incasso. Caratteristiche costruttive: - strutture portanti, in lamiera zincata, composte da fiancate coibentate con materiale isolante termoacustico e anticondensa; - batterie di scambio termico, costituite con una serie di tubi di rame collegati ai due collettori di entrata e uscita, eseguitiin pressofusione di lega di rame, corredati di attacchi filettati femmina e di fori, con tappi, per lo sfogo dell'aria e lo scarico dell'acqua. La superficie secondaria di scambio è realizzata con alette in alluminio infilate sui tubi e bloccate, sugli stessi, in modo solidale con procedimento di mandrinatura meccanica. Collaudate a 22 bar, per pressioni di esercizio 10 bar; - vaschette di raccolta condensa per tutta l'estensione della batteria e per la zona attacchi/valvole; - gruppi ventilanti tangenziali composti da due coclee: una esterna a sezione evolvente in PVC e una interna in lamiera forata opportunamente sagomata. La ventola, di diametro esterno 120 mm, è lunga quanto la batteria di scambio e le alette sono concave e posizionate in senso spiroidale sulla lunghezza della ventola; gruppo motore sistemato all'esterno del corpo ventilante, opportunamente supportato da un sistema antivibrante. Le velocità utili sono 3. Il filtro meccanico sarà di tipo rigenerabile in materiale plastico stampato e svolgerà anche la funzione di barriera antinfortunistica per evitare il contatto con la ventola in movimento. Il filtro sarà bloccato con un dispositivo a vite che non ne consente l'estrazione accidentale ma solo, con un attrezzo adeguato all'operazione, il filtro sarà in grado di separare particelle di 50 Ám; il ventilatore sarà accoppiato ad un sistema di attenuazione sonora per tenere il livello acustico entro i limiti imposti negli elaborati progettuali; - mobili di copertura, completi di tipo monoblocco, in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata colore a scelta della D.L.; facilmente smontabili per consentire una completa accessibilità ai componenti dell'apparecchio. Corredato di griglia di mandata dell'aria in materiale plastico anticondensa e termoresistente; griglia di tipo reversibile ad alette fisse, posizionata nella parte superiore del mobiletto. Il mobile e le sue componenti rispondono integralmente alla normativa antifortunistica; Il tipo di installazione richiesto verrà identificato nei tipi con le sigle: - "V" per installazione a vista, con mobile di copertura, adatti all'installazione in posizione verticale ovvero orizzontale. Pannello di comando a bordo macchina ovvero remoto a parete a scelta della D.L. - "I" per installazione ad incasso, adatti all'installazione in posizione verticale ovvero orizzontale. Pannello di comando installato remoto a parete in posizione a scelta della D.L. - "P" per installazione ad incasso con: . plenum di mandata coibentato con materiale isolante termoacustico e anticondensa e attacchi circolari per canali flessibili . plenum di ripresa con attacchi circolari per canali flessibili adatti all'installazione in posizione verticale ovvero orizzontale con pannello di comando installato remoto a parete in posizione a scelta della D.L. Le prestazioni delle singole macchine verranno specificate nei tipi (espresse in kW) e saranno riferite alla portata d'aria indicata nelle seguenti condizioni: - Fase di riscaldamento: . T ambiente = 20 °C . T ingresso acqua = 70 °C . T uscita acqua = 60 °C - Fase di raffreddamento: . T ambiente = 27 °C B.S. - 19 °C B.U. . T ingresso acqua = 7 °C . T uscita acqua = 12 °C Quando richiesto nei tipi, i ventilconvettori verranno forniti con batteria di riscaldamento ausiliaria ad 1 rango per impianti di condizionamento a 4 tubi, la prestazione termica (espressa in kW) verrà dalle superfici di raccolta e qui trattenute da un campo elettrico indottoallo scopo; questi filtri elettrostatici saranno quotati a parte. I ventilconvettori potranno essere forniti di: - pannello di comando elettronico, isolato da onde elettromagnetiche e radiodisturbi, con: . interruttore on/off ventilatore . commutatore di velocità . termostato ambiente . commutazione stagionale (estate/inverno) a comando centralizzato - il pannello di comando potrà essere installato a bordo macchina ovvero remoto a parete a scelta della D.L. (sarà quotato a parte). I ventilatori saranno corredati di valvole di intercettazione, valvole di sfiato, staffaggi, pezzi speciali di allacciamento, cavi elettrici di alimentazione di lunghezza adeguata, spina di tipo a convettore 3x10 A+T e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	GR 1 - (Q aria =270 mc/h)	cad	€	589,41	491,20
	20	GR 2 - (Q aria =350 mc/h)	cad	€	683,95	569,93
	30	GR 3 - (Q aria =500 mc/h)	cad	€	771,12	642,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 340. 40		AEROTERMI Fornitura e posa in opera di aerotermi a parete aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - cassa portante in lamiera zincata a caldo e preverniciata di spessore 1 mm, completa di deflettori d'aria a 2 direzioni; - batteria di scambio termico con tubi in acciaio di diametro 22 mm, spessore 1 mm ed alette in alluminio; - gruppo elettroventilante costituito da: * ventilatore elicoidale antiscintilla a pale di alluminio; * supporto di sicurezza a paniere metallico di acciaio zinco-cromato completo di antivibranti in neoprene; * motore elettrico asincrono di tipo chiuso, protezione IP 44, isolamento in classe B; * velocità di rotazione 900 giri/1' Accessori: - condotto miscela con serranda motorizzabile completa di motore; - griglia antipioggia; - mensole di sostegno.				
	10	GR1 - kW 5	cad	€	806,03	671,71
	20	GR2 - kW 10	cad	€	981,20	817,67
	30	GR3 - kW 18	cad	€	1.149,07	957,57
	40	GR4 - kW 23	cad	€	1.286,48	1.072,06
	50	GR5 - kW 30	cad	€	1.560,46	1.300,38
MF. 350		**IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI**				
MF. 350. 10		IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO A BASSA TEMPERATURA Impianto a pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura così realizzato: - Tubazioni in polietilene reticolato secondo il metodo Enegel, diametro 17x2 DIN 16892 con barriera antidiffusione DIN 4726. oppure - Tubazioni in polietilene reticolato secondo il metodo Enegel, diametro 20x2 DIN 16892 con barriera antidiffusione DIN 4726. I circuiti dovranno essere realizzati con lunghezze tali da non richiedere giunzioni sotto il pavimento. - Isolante in pannelli di poliestere espanso, spessore totale 55 mm, densità 30 kg/mc, provvisti di rilievi per il fissaggio delle tubazioni e foglio di rivestimento in polistirolo rinforzato, con funzione di barriera al vapore. - Isolante per bordi parimetrali, spessore 8 mm, per le separazione del massetto radiante da tutte le strutture verticali. - Collettori componibili da 1"1/4 (o da 1") con valvola a doppio regolaggio termostatizzabile per la mandata e detentore micrometrico per il ritorno, completi di adattatori per tubo ed accessori (valvole di intercettazione, sfogo aria, rubinetto di scarico, ecc.). - Cassetta da incasso in lamiera zincata e verniciata dotata di sportello con chiave per il contenimento dei collettori. - Additivo speciale fluidificante e disareante da aggiungere al massetto di calcestruzzo nel quale vanno annegate le tubazioni. - Svolgitore smontabile per la posa del tubo.				
	10	Impianto a pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura	m²	€	17,46	14,55
MF. 360		**DIFFUSORI DI MANDATA E RIPRESA**				
MF. 360. 10		DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di diffusori di mandata aria circolari a coni regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base achidica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da coni regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul canale di imbocco al collo del diffusore. Completi di equalizzatore ad alette e serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato e verniciato in nero e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	NR 30 - da 371 a 630 mc/h	cad	€	188,03	162,25
	20	NR 30 - da 221 a 370 mc/h	cad	€	152,49	132,60
	30	NR 30 - fino a 220 mc/h	cad	€	132,60	116,01
	40	NR 20 - da 1001 a 1400 mc/h	cad	€	483,88	408,75
	50	NR 20 - da 801 a 1000 mc/h	cad	€	317,38	270,00
	60	NR 20 - da 681 a 800 mc/h	cad	€	260,99	223,03
	70	NR 20 - da 421 a 680 mc/h	cad	€	214,64	184,37
	80	NR 20 - da 281 a 420 mc/h	cad	€	188,03	162,25
	90	NR 20 - da 121 a 280 mc/h	cad	€	152,49	132,60
	100	NR 20 - fino a 120 mc/h	cad	€	132,60	116,01
	110	NR 30 - da 631 a 850 mc/h	cad	€	214,64	184,37
	120	NR 30 - da 851 a 1100 mc/h	cad	€	260,99	223,03
	130	NR 30 - da 1101 a 1500 mc/h	cad	€	317,38	270,00
	140	NR 30 - da 1501 a 1800 mc/h	cad	€	483,88	408,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 360. 20		DIFFUSORI LINEARI A FERITOIE Fornitura e posa in opera di diffusori di mandata aria, lineari a feritoie realizzati in alluminio estruso anodizzato, in colore a scelta della D.L., in versione da 1 a 4 feritoie, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da profilati ad elementi continui, senza limitazioni di lunghezza, da installare incassati nel controsoffitto e fissati a soffitto tramite cavi in acciaio; con deflettori ad alette orientabili per tarare la portata e direzionare il lancio dell'aria; completi di plenum in acciaio zincato a caldo con attacchi laterali circolari posizionati ad ogni metro lineare di sviluppo del diffusore, di diametri da 150 mm per diffusori fino a due feritoie e da 200 mm fino a 4 feritoie. Il cassonetto del plenum sarà fornito isolato con coibente termoacustico/anticondensa e completo al suo interno di piastra equalizzatrice di flusso. I diffusori saranno quotati al metro lineare di sviluppo di lunghezza, verranno identificati nei tipi con: - numero feritoie - portata d'aria al metro lineare - indice di rumorosità (noise rating) Completi inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente citato per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	a 4 feritoie - 480 mc/h - NR30	m	€	323,13	274,81
	20	a 1 feritoia - 120 mc/h - NR30	m	€	183,91	158,79
	30	a 2 feritoie - 240 mc/h - NR30	m	€	230,40	197,50
	40	a 3 feritoie - 360 mc/h - NR30	m	€	277,58	236,83
MF. 360. 30		DIFFUSORI QUADRANGOLARI E FILTRO ASSOLUTO PER INSTALLAZIONE A PARETE Fornitura e posa in opera di diffusori con cassetta portafiltro di mandata in lamiera d'acciaio verniciato a fuoco, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da bocchetta di diffusione ad alette regolabili per consentire il lancio orizzontale, da una cornice esterna con collare d'attacco al canale flangiato, e da una parte centrale estraibile. Completi di serranda di taratura con telaio in lamiera d'acciaio zincato ed alette in alluminio estruso. Completi di plenum di contenimento per filtri assoluti o semiassoluti, in fibra di vetro, costruito in lamiera di acciaio zincato a 12/10 di mm con inserimento laterale con guida ad "U" e di dispositivo di controllo ermeticità e attacchi di misurazione della differenza di pressione. Efficienza =>99.99% DOP. Perdita di carico iniziale: 250 Pa Perdita di carico finale massima ammessa: 1500 Pa Completi inoltre di ogni accessorio per il buon funzionamento, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	portata 250 mc/h	cad	€	665,35	562,74
	20	portata 600 mc/h	cad	€	812,77	685,59
	30	portata 1100 mc/h	cad	€	942,86	794,02
MF. 360. 40		DIFFUSORI QUADRANGOLARI CON FILTRO ASSOLUTO PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO Fornitura e posa in opera di diffusori di mandata aria quadrangolari in lamiera d'acciaio di colore bianco, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da pannello forato in lamiera d'acciaio e controcornice per fissaggio a controsoffitto. Plenum di contenimento per filtri assoluti o semiassoluti, conforme a DIN 1946 parte 4, costituito in lamiera di acciaio verniciato con elettroforesi ed essicata a forno di colore nero. Con attacco laterale per la canalizzazione. Completi di attacchi per il controllo della perdita di carico del filtro assoluto. Filtro assolutoa pieghe profonde composto da: - telaio in legno conglomerato con guarnizione in neoprene incollata su un lato; - materiale filtrante di carta di microfibre di vetro ad alta efficienza resistente alla lavorazione ad umido con distanziatori di alluminio corrugato. Le celle sono sottoposte a collaudo a campione in conformità alle DIN 24184. Caratteristiche: Perdita di carico iniziale: P = 250 Pa Perdita di carico finale: P = 600 Pa Temperatura massima di esercizio: T = 100 °C Umidità massima relativa in % = 100 Grado di efficienza secondo il Sodim FLAME TEST (Naci) in % = 99,997				
	10	portata fino a 250 mc/h	cad	€	956,13	805,05
	20	portata fino a 600 mc/h	cad	€	1.221,25	1.025,98
	30	portata fino a 1100 mc/h	cad	€	1.421,67	1.193,02
MF. 360. 50		DIFFUSORI QUADRANGOLARI IN Al Fornitura di diffusori di mandata aria quadrangolari in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da coni fissi per consentire un lancio orizzontale, da una cornice esterna con collare d'attacco al canale, e da una parte centrale estraibile. Completi di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato ed alette in alluminio estruso; non necessitano di speciali controtelai, in quanto vengono montati mediante viti, applicate lateralmente sul collo del diffusore. Completi di ogni accessorio per il buon funzionamento, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	NR 30 - da 1501 a 1900 mc/h	cad	€	396,03	330,04
	20	NR 30 - da 1101 a 1500 mc/h	cad	€	314,81	262,35
	30	NR 30 - da 801 a 1100 mc/h	cad	€	251,86	209,89
	40	NR 30 - da 551 a 800 mc/h	cad	€	212,06	176,72
	50	NR 30 - da 351 a 550 mc/h	cad	€	172,32	143,63
	60	NR 30 - da 191 a 350 mc/h	cad	€	135,92	113,23
	70	NR 30 - fino a 190 mc/h	cad	€	106,87	89,08
	80	NR 20 - da 1001 a 1300 mc/h	cad	€	396,03	330,04
	90	NR 20 - da 751 a 1000 mc/h	cad	€	314,81	262,35
	100	NR 20 - da 561 a 750 mc/h	cad	€	251,86	209,89

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	110	NR 20 - da 361 a 560 mc/h	cad	€	212,06	176,72
	120	NR 20 - da 221 a 360 mc/h	cad	€	172,32	143,63
	130	NR 20 - da 101 a 220 mc/h	cad	€	135,92	113,23
	140	NR 20 - fino a 100 mc/h	cad	€	106,87	89,08
MF. 360. 60		DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI IN ALLUMINIO Fornitura di diffusori di mandata aria circolari a coni regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base achidica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da coni regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul canale di imbocco al collo del diffusore. Completi di equalizzatore ad alette e serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato e verniciato in nero e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	NR 30 - da 1501 a 1800 mc/h	cad	€	450,72	375,58
	20	NR 30 - da 1101 a 1500 mc/h	cad	€	284,21	236,83
	30	NR 30 - da 851 a 1100 mc/h	cad	€	227,82	189,86
	40	NR 30 - da 631 a 850 mc/h	cad	€	181,47	151,21
	50	NR 30 - da 371 a 630 mc/h	cad	€	154,86	129,08
	60	NR 30 - da 221 a 370 mc/h	cad	€	119,33	99,43
	70	NR 30 - fino a 220 mc/h	cad	€	99,43	82,85
	80	NR 20 - da 1001 a 1400 mc/h	cad	€	450,72	375,58
	90	NR 20 - da 801 a 1000 mc/h	cad	€	284,21	236,83
	100	NR 20 - da 681 a 800 mc/h	cad	€	227,82	189,86
	110	NR 20 - da 421 a 680 mc/h	cad	€	181,47	151,21
	120	NR 20 - da 281 a 420 mc/h	cad	€	154,86	129,08
	130	NR 20 - da 121 a 280 mc/h	cad	€	119,33	99,43
	140	NR 20 - fino a 120 mc/h	cad	€	99,43	82,85
MF. 360. 70		DIFFUSORI LINEARI A FERITOIE Fornitura e posa in opera di diffusori di mandata aria, lineari a feritoie realizzati in alluminio estruso anodizzato, in colore a scelta della D.L., in versione da 1 a 4 feritoie, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da profilati ad elementi continui, senza limitazioni di lunghezza, da installare incassati nel controsoffitto e fissati a soffitto tramite cavi in acciaio; con deflettori ad alette orientabili per tarare la portata e direzionare il lancio dell'aria; completi di plenum in acciaio zincato a caldo con attacchi laterali circolari posizionati ad ogni metro lineare di sviluppo del diffusore, di diametri da 150 mm per diffusori fino a due feritoie e da 200 mm fino a 4 feritoie. Il cassonetto del plenum sarà fornito isolato con coibente termoacustico/anticondensa e completo al suo interno di piastra equalizzatrice di flusso. I diffusori saranno quotati al metro lineare di sviluppo di lunghezza, verranno identificati nei tipi con: - numero feritoie - portata d'aria al metro lineare - indice di rumorosità (noise rating) Completi inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente citato per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	a 1 feritoia - 120 mc/h - NR30	m	€	150,74	125,62
	20	a 2 feritoie - 240 mc/h - NR30	m	€	197,23	164,35
	30	a 3 feritoie - 360 mc/h - NR30	m	€	244,41	203,67
	40	a 4 feritoie - 480 mc/h - NR30	m	€	289,97	241,64
MF. 360. 80		DIFFUSORI QUADRANGOLARI E FILTRO ASSOLUTO PER INSTALLAZIONE A PARETE Fornitura e posa in opera di diffusori con cassetta portafiltro di mandata in lamiera d'acciaio verniciato a fuoco, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da bocchetta di diffusione ad alette regolabili per consentire il lancio orizzontale, da una cornice esterna con collare d'attacco al canale flangiato, e da una parte centrale estraibile. Completi di serranda di taratura con telaio in lamiera d'acciaio zincato ed alette in alluminio estruso. Completi di plenum di contenimento per filtri assoluti o semiassoluti, in fibra di vetro, costruito in lamiera di acciaio zincato a 12/10 di mm con inserimento laterale con guida ad "U" e di dispositivo di controllo ermeticità e attacchi di misurazione della differenza di pressione. Efficienza =>99.99% DOP. Perdita di carico iniziale: 250 Pa Perdita di carico finale massima ammessa: 1500 Pa Completi inoltre di ogni accessorio per il buon funzionamento, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	portata 250 mc/h	cad	€	615,60	512,99
	20	portata 600 mc/h	cad	€	763,02	635,84
	30	portata 1100 mc/h	cad	€	893,11	744,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 360. 90		DIFFUSORI QUADRANGOLARI CON FILTRO ASSOLUTO PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO Fornitura di diffusori di mandata aria quadrangolari in lamiera d'acciaio di colore bianco, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da pannello forato in lamiera d'acciaio e controcornice per fissaggio a controsoffitto. Plenum di contenimento per filtri assoluti o semiassoluti, conforme a DIN 1946 parte 4, costituito in lamiera di acciaio verniciato con elettroforesi ed essicata a forno di colore nero. Con attacco laterale per la canalizzazione. Completi di attacchi per il controllo della perdita di carico del filtro assoluto. Filtro assolutoa pieghe profonde composto da: - telaio in legno conglomerato con guarnizione in neoprene incollata su un lato; - materiale filtrante di carta di microfibre di vetro ad alta efficienza resistente alla lavorazione ad umido con distanziatori di alluminio corrugato. Le celle sono sottoposte a collaudo a campione in conformità alle DIN 24184. Caratteristiche: Perdita di carico iniziale: P = 250 Pa Perdita di carico finale: P = 600 Pa Temperatura massima di esercizio: T = 100 °C Umidità massima relativa in % = 100 Grado di efficienza secondo il Sodim FLAME TEST (Naci) in % = 99,997				
	10	portata fino a 250 mc/h	cad	€	906,38	755,31
	20	portata fino a 600 mc/h	cad	€	1.171,50	976,23
	30	portata fino a 1100 mc/h	cad	€	1.371,92	1.143,28
MF. 370		**BOCCHETTE DI MANDATA E RIPRESA**				
MF. 370. 10		BOCCHETTE A DOPPIO ORDINE DI ALETTE ORIENTABILI IN ALLUMINIO Fornitura di bocchette di mandata dell'aria in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da: doppio ordine di alette regolabili, frontrali orizzontali e posteriori verticali. Complete di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato e alette in alluminio estruso e controtelai di fissaggio con clips in lamiera d'acciaio zincato e di ogni accessorio per il buon funzionamento.				
	10	NR 20 - fino a 140 mc/h	cad	€	38,91	32,42
	20	NR 20 - da 141 a 190 mc/h	cad	€	43,93	36,62
	30	NR 20 - da 191 a 260 mc/h	cad	€	51,31	42,78
	40	NR 20 - da 261 a 370 mc/h	cad	€	53,88	44,88
	50	NR 20 - da 371 a 450 mc/h	cad	€	65,45	54,55
	60	NR 20 - da 451 a 600 mc/h	cad	€	80,34	66,94
	70	NR 20 - da 601 a 750 mc/h	cad	€	95,30	79,39
	80	NR 20 - da 751 a 850 mc/h	cad	€	106,87	89,08
	90	NR 20 - da 851 a 1250 mc/h	cad	€	133,34	111,14
	100	NR 30 - fino a 190 mc/h	cad	€	38,91	32,42
	110	NR 30 - da 191 a 280 mc/h	cad	€	43,93	36,62
	120	NR 30 - da 281 a 380 mc/h	cad	€	51,31	42,78
	130	NR 30 - da 381 a 550 mc/h	cad	€	53,88	44,88
	140	NR 30 - da 551 a 700 mc/h	cad	€	65,45	54,55
	150	NR 30 - da 701 a 850 mc/h	cad	€	80,34	66,94
	160	NR 30 - da 851 a 1100 mc/h	cad	€	95,30	79,39
	170	NR 30 - da 1101 a 1300 mc/h	cad	€	106,87	89,08
	180	NR 30 - da 1301 a 1900 mc/h	cad	€	133,34	111,14
MF. 370. 20		BOCCHETTE COMBINATE DI MANDATA E RIPRESA DELL'ARIA Fornitura di bocchette combinate di mandata e ripresa dell'aria in profilato di alluminio, adatto per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da diffusore di mandata e ripresa dell'aria in alluminio anodizzato naturale con corpo diffusore per la mandata dell'aria diritta e obliqua per mezzo della regolazione su ogni singola aletta in plastica. Camera di raccordo in lamiera d'acciaio zincato con attacchi posteriori per la mandata e la ripresa dell'aria e lamiera divisoria isolata. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	lunghezza mm 600	m	€	521,11	434,28
	20	lunghezza mm 800	m	€	622,17	518,48
	30	lunghezza mm 1000	m	€	695,13	579,25
	40	lunghezza mm 1200	m	€	834,23	695,20
	50	lunghezza mm 1400	m	€	961,00	800,85

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 370. 30		CONTROSOFFITTO ASPIRANTE PER CUCINE Fornitura di un sistema di controsoffittatura attiva dei locali cucina avente le seguenti funzioni: - estrazione dei vapore grassi e dei fumi; - filtrazione dei medesimi; - immissione di aria pulita di rinnovo; - barriera acustica al rumore dei ventilatori; - barriera tagliafuoco (per eventuali incendi localizzati); - illuminazione degli ambienti; - finitura estetica del soffitto. Il controsoffitto sarà realizzato in acciaio inossidabile al Cromo/Nichel/Molibdeno 18/10 con superfici visibili satinate, e sarà composto da pannelli ("cassette") di dimensioni 500x500 mm, in grado di filtrare(per inerzia e condensazione) con alta efficienza le fumane, e tali da poter essere lavate nelle lavastoviglie di cui è dotata la cucina. Le predette cassette dovranno essere smontabili dal piano controsoffitto senza l'ausilio di attrezzi, perci= saranno semplicemente appoggiate al reticolo di sospensione, quest'ultimo realizzato in profilato estruso di alluminio anodizzato. Per le zone di estrazione la portata sarà di 200-300 mc/h per metro quadrato di controsoffitto e la perdita di carico attraverso quest'ultimo non superiore a 30 Pa (circa 3 mm c.a.). Al di sopra dei corpi di cottura più critici si prevederà un sistema di captazione acapacità aumentata, costituito da cassette filtranti similari a quelle sopradescritte, ma in grado di filtrare una portata specifica da 1.200 a 2.000 mc/h al mq. Dette cassette a capacità aumentata saranno installare con inclinazione 30; esse scaricheranno cosý per gravità il grasso e la condensa filtrati, i quali confluiranno in una vaschetta lineare di accumulo dotata di rubinetto per il periodico svuotamente della stessa. Per le zone di immissione si utilizzeranno cassette piane di mandata, la cui portata massima sarà di 160 mc/h per metro quadrato di controsoffitto e la perdita di carico non superiore a 30 Pa. Le zone di estrazione saranno separate da quelle di immissione, all'interno del vano controsoffitto, da apposite paratie verticali di divisione. Vi potranno essere anche zone inattive, dotate di apposite cassette simili nell'aspetto a quelle di immissione. L'illuminamenti sarà di 500 lux sul piano di lavoro, e sarà assicurato da un numero adeguato di corpi illuminanti ultrapiatti (h=100 mm, dimens. in pianta 1500x500) integrati nel controsoffitto, del tipo a cortina d'aria lamellare sul diffusore luminoso per prevenire possibili depositi di grasso e di sporcizia, che deteriorerebbero in breve tempo l'efficacia luminosa dell'apparecchio illuminante stesso. Saranno inoltre dotati, se installati in area aspirante, di collare d'imobocco per tubo flessibile e di serranda di taratura a disco. I porta-lampade interni saranno due, di tipo doppio, per n. 4 tubi fluorescenti da 36 W cad. (disponibili anche per tubi da 48 W), e avranno grado di protezione IP54 (IP65 a richiesta); il cablaggio sarà completo, con scatola morsettiera IP 54 riportata all'esterno (i morsetti non sono forniti).				
	10	Fornitura di un sistema di controsoffittatura attiva dei locali cucina	m²	€	660,28	550,21
MF. 380		**VALVOLE DI VENTILAZIONE**				
MF. 380. 10		VALVOLE DI VENTILAZIONE Fornitura di valvole di ventilazione verniciate in colore bianco con vernice epossidica, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Composte da disco d'acciaio piatto centrale regolabile dalla posizione di massima apertura a quella di massima chiusura. Il fissaggio è del tipo a pressione, complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	NR 22 - fino a 60 mc/h	cad	€	16,75	13,95
	20	NR 22 - da 61 a 110 mc/h	cad	€	21,08	17,58
	30	NR 22 - da 111 a 230 mc/h	cad	€	32,72	27,26
	40	NR 30 - fino a 80 mc/h	cad	€	11,64	9,68
	50	NR 30 - da 81 a 130 mc/h	cad	€	13,84	11,52
	60	NR 30 - da 131 a 300 mc/h	cad	€	25,41	21,20
MF. 390		**GRIGLIE**				
MF. 390. 10		GRIGLIE PEDONABILI Fornitura di griglie di mandata e ripresa pedonabile in alluminio estruso anodizzato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituita da alette fisse di forte spessore, di controtelaio di fissaggio a pavimento e cestello raccogli rifiuti. Complete diquant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 9 dmq	dm²	€	136,69	113,89
	20	fino a 12 dmq	dm²	€	162,11	135,09
	30	fino a 18 dmq	dm²	€	195,54	162,94
	40	fino a 36 dmq	dm²	€	286,39	238,65
MF. 390. 20		GRIGLIE DI TRANSITO IN ALLUMINIO ESTRUSO ANODIZZATO Fornitura di griglie di transito in alluminio estruso anodizzato in colore naturale. Adatte per installazione a parete o a porta. Costituite da alette disposte in senso orizzontale, con particolare profilo antiluce e controcornice di fissaggio. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	NR 20 - fino a 50 mc/h	cad	€	44,30	36,94
	20	NR 20 - da 51 a 90 mc/h	cad	€	50,18	41,80
	30	NR 20 - da 91 a 120 mc/h	cad	€	55,22	46,02
	40	NR 20 - da 121 a 160 mc/h	cad	€	66,15	55,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	NR 20 - da 161 a 200 mc/h	cad	€	74,11	61,76
	60	NR 20 - da 201 a 240 mc/h	cad	€	77,73	64,78
	70	NR 20 - da 241 a 370 mc/h	cad	€	103,20	85,98
	80	NR 30 - fino a 70 mc/h	cad	€	44,30	36,94
	90	NR 30 - da 71 a 120 mc/h	cad	€	50,18	41,80
	100	NR 30 - da 121 a 160 mc/h	cad	€	55,22	46,02
	110	NR 30 - da 161 a 210 mc/h	cad	€	66,15	55,11
	120	NR 30 - da 211 a 260 mc/h	cad	€	74,11	61,76
	130	NR 30 - da 261 a 320 mc/h	cad	€	77,73	64,78
	140	NR 30 - da 321 a 490 mc/h	cad	€	103,20	85,98
MF. 390. 30		GRIGLIE DI PRESA ARIA ESTERNA ED ESPULSIONE Fornitura di griglie di presa aria esterna ed espulsione, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette orizzontali, nervate fisse inclinate a 40° con particolare profilo antipioggia e di telaio in acciaio zincato ovvero alluminio estruso anodizzato naturale profilato a freddo con spessore 1,5 mm. Complete di rete antivolatile e di controtelaio per il fissaggio a mezzo di viti in vista e di ogni accessorio per il buon funzionamento.				
	10	NR 40 - fino a 1150 mc/h in alluminio	cad	€	139,54	116,27
	20	NR 40 - da 1151 a 2000 mc/h in alluminio	cad	€	180,28	150,23
	30	NR 40 - da 2001 a 2800 mc/h in alluminio	cad	€	220,96	184,14
	40	NR 40 - da 2801 a 3550 mc/h in alluminio	cad	€	267,51	222,91
	50	NR 40 - da 3551 a 4350 mc/h in alluminio	cad	€	290,01	241,68
	60	NR 40 - da 4351 a 5550 mc/h in alluminio	cad	€	351,06	292,57
	70	NR 40 - da 5551 a 7500 mc/h in alluminio	cad	€	432,47	360,38
	80	NR 40 - da 7501 a 9500 mc/h in alluminio	cad	€	500,82	417,33
	90	NR 40 - da 9501 a 11100 mc/h in alluminio	cad	€	569,10	474,27
	100	NR 40 - da 11101 a 13900 mc/h in alluminio	cad	€	678,13	565,13
	110	NR 40 - da 13901 a 16000 mc/h in alluminio	cad	€	766,78	638,99
	120	NR 40 - da 16001 a 19400 mc/h in alluminio	cad	€	888,16	740,12
	130	NR 40 - da 19401 a 22800 mc/h in alluminio	cad	€	1.008,88	840,71
	140	NR 40 - da 22801 a 26150 mc/h in alluminio	cad	€	1.127,99	940,00
	150	NR 40 - fino a 1150 mc/h in acciaio	cad	€	75,59	63,00
	160	NR 40 - da 1151 a 2000 mc/h in acciaio	cad	€	103,20	85,98
	170	NR 40 - da 2001 a 2800 mc/h in acciaio	cad	€	130,82	109,02
	180	NR 40 - da 2801 a 3550 mc/h in acciaio	cad	€	162,82	135,69
	190	NR 40 - da 3551 a 4350 mc/h in acciaio	cad	€	170,07	141,74
	200	NR 40 - da 4351 a 5550 mc/h in acciaio	cad	€	208,54	173,81
	210	NR 40 - da 5551 a 7500 mc/h in acciaio	cad	€	252,19	210,15
	220	NR 40 - da 7501 a 9500 mc/h in acciaio	cad	€	288,53	240,43
	230	NR 40 - da 9501 a 11100 mc/h in acciaio	cad	€	324,16	270,12
	240	NR 40 - da 11101 a 13900 mc/h in acciaio	cad	€	373,62	311,33
	250	NR 40 - da 13901 a 16000 mc/h in acciaio	cad	€	420,12	350,11
	260	NR 40 - da 16001 a 19400 mc/h in acciaio	cad	€	471,72	393,10
	270	NR 40 - da 19401 a 22800 mc/h in acciaio	cad	€	528,37	440,31
	280	NR 40 - da 22801 a 26150 mc/h in acciaio	cad	€	580,03	483,36
MF. 400		**SERRANDE**				
MF. 400. 10		SERRANDE DI TARATURA CON TELAIO IN LAMIERA ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serrande di taratura in acciaio zincato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette nervate semplici in lamiera d'acciaio zincata a movimento contrapposto con assi alloggiati in boccole di nylon e telaio con profilo ad "U" con levismi in lamiera d'acciaio zincato, servocomando elettrico o pneumatico quando richiesto nei tipi. Complete di controtelaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio per la perfetta messa in opera nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 4 dmq	dm²	€	59,56	49,64
	20	da 4,01 a 6 dmq	dm²	€	53,09	44,24
	30	da 6,01 a 9 dmq	dm²	€	48,69	40,56
	40	da 9,01 a 12 dmq	dm²	€	46,55	38,78
	50	da 12,01 a 16 dmq	dm²	€	45,01	37,53
	60	da 16,01 a 20 dmq	dm²	€	44,30	36,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	da 20,01 a 25 dmq	dm²	€	42,87	35,75
	80	da 25,01 a 30 dmq	dm²	€	42,16	35,15
	90	da 30,01 a 36 dmq	dm²	€	41,39	34,50
	100	da 36,01 a 48 dmq	dm²	€	41,39	34,50
	110	da 48,01 a 56 dmq	dm²	€	40,68	33,91
	120	da 56,01 a 72 dmq	dm²	€	40,68	33,91
	130	da 72,01 a 80 dmq	dm²	€	39,96	33,31
	140	oltre 80 dmq	dm²	€	39,96	33,31
MF. 400. 20		SERRANDE DI TARATURA A TENUTA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura di serrande di taratura in acciaio zincato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette nervate semplici in lamiera d'acciaio zincata a movimento contrapposto con assi alloggiati in boccole di nylon e telaio con profilo ad "U" con levismi in lamiera di acciaio zincato, guarnizioni di tenuta sulle alette in gomma siliconica. Quando richiesto nei tipi con: - servocomando elettrico o pneumatico; - a tenuta conforme DIN 1946, con alloggiamenti dai perni in POCAN (Tmax=100 °C), guarnizioni longitudinali delle alette costituiti da ABS+PUR, resistenti ai microbi e trattati con sostanze antibatteriche (Tmax=90 °C) e guarnizioni laterali di feltro con dischi di strisciamento in PTFE. Complete di controtelaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 4 dmq	dm²	€	95,90	79,93
	20	da 4,01 a 6 dmq	dm²	€	89,43	74,52
	30	da 6,01 a 9 dmq	dm²	€	85,03	70,84
	40	da 9,01 a12 dmq	dm²	€	82,89	69,06
	50	da 12,01 a 16 dmq	dm²	€	81,35	67,81
	60	da 16,01 a 20 dmq	dm²	€	80,64	67,22
	70	da 20.01 a 25 dmq	dm²	€	79,21	66,03
	80	da 25,01 a 30 dmq	dm²	€	78,50	65,44
	90	da 30,01 a 36 dmq	dm²	€	77,73	64,78
	100	da 36,01 a 48 dmq	dm²	€	77,73	64,78
	110	da 48,01 a 56 dmq	dm²	€	77,02	64,19
	120	da 56,01 a 72 dmq	dm²	€	77,02	64,19
	130	da 72,01 a 80 dmq	dm²	€	76,30	63,60
	140	oltre 80 dmq	dm²	€	76,30	63,60
MF. 400. 30		SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE RETTANGOLARE IN FIBROSILICATI Fornitura e posa in opera di serrande tagliafuoco a sezione rettangolare in fibrosilicati, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Certificate secondo la Circolare n. 91 del Ministero degli Interni: REI 120 secondo la modalità d'installaizone. Costituite da: involucro e pala in materiale refrattario inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi con l'esclusione di amianto, guaina di PVC termoespandente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di controtelaio per montaggio a muro o a canale a seconda dei casi, come illustrato sui disegni. Provviste di sgancio termico automatico effettuato mediante fusibile metallico in trazione tarato a 72°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magnete e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsettiera precablata predisposta per il collegamento e il riporto di tutti i segnali e comandi. Se specificato nei tipi saranno dotate di motore elettrico per il riarmo a distanza comandato da sistema di supervisione.				
	10	da 4,01 a 6 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	141,74	118,11
	20	da 6,01 a 9 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	88,66	73,87
	30	da 9,01 a 12 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	63,18	52,67
	40	da 12,01 a 16 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	41,39	34,50
	50	da 16,01 a 20 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	34,14	28,44
	60	da 20,01 a 25 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	23,99	20,01
	70	da 25,01 a 30 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	21,79	18,17
	80	da 30,01 a 36 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	16,75	13,95
	90	da 36,01 a 48 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	9,50	7,90
	100	da 48,01 a 56 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	5,82	4,87
	110	oltre 80 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	0,71	0,59
	120	fino a 4 dmq	dm²	€	102,49	85,39
	130	da 4,01 a 6 dmq	dm²	€	82,18	68,47
	140	da 6,01 a 9 dmq	dm²	€	62,47	52,08

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	150	da 9,01 a 12 dmq	dm²	€	47,98	39,96
	160	da 12,01 a 16 dmq	dm²	€	33,43	27,85
	170	da 16,01 a 20 dmq	dm²	€	26,84	22,39
	180	da 20,01 a 25 dmq	dm²	€	18,17	15,14
	190	da 25,01 a 30 dmq	dm²	€	13,12	10,93
	200	da 30,01 a 36 dmq	dm²	€	10,21	8,49
	210	da 36,01 a 48 dmq	dm²	€	6,53	5,46
	220	da 48,01 a 56 dmq	dm²	€	5,82	4,87
	230	da 56,01 a 72 dmq	dm²	€	5,05	4,22
	240	da 72,01 a 80 dmq	dm²	€	4,33	3,62
	250	da 56,01 a 72 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	4,33	3,62
	260	da 72,01 a 80 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	2,91	2,43
	270	oltre 80 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	1,43	1,19
MF. 400. 70		SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE CIRCOLARE IN FIBROSILICATI Fornitura e posa in opera di serrande tagliafuoco a sezione circolare in fibrosilicati, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Certificate secondo la Circolare n. 91 del Ministero degli Interni: REI 120 secondo la modalità d'installaizone. Costituite da: involucro e pala in materiale refrattario inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi con l'esclusione di amianto, guaina di PVC termoespandente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di controtelaio per montaggio a muro o a canale a seconda dei casi, come illustrato sui disegni. Provviste di sgancio termico automatico effettuato mediante fusibile metallico in trazione tarato a 72°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magnete e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsettiera precablata predisposta per il collegamento e il riporto di tutti i segnali e comandi. Se specificato nei tipi saranno dotate di motore elettrico per il riarmo a distanza comandato da sistema di supervisione.				
	10	diam. 100 - con servomotore di riarmo	cad	€	928,89	774,09
	20	diam. 125 - con servomotore di riarmo	cad	€	960,12	800,09
	30	diam. 160 - con servomotore di riarmo	cad	€	991,42	826,16
	40	diam. 200 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.023,37	852,82
	50	diam. 250 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.050,98	875,80
	60	diam. 315 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.082,27	901,87
	70	diam. 355 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.120,04	933,34
	80	diam. 400 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.151,98	960,01
	90	diam. 450 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.247,23	1.039,34
	100	diam. 500 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.266,88	1.055,73
	110	diam. 560 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.327,16	1.105,96
	120	diam. 630 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.412,25	1.176,86
	130	diam. 710 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.560,46	1.300,38
	140	diam. 800 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.678,93	1.399,13
	150	diam. 900 - con servomotore di riarmo	cad	€	2.101,95	1.751,61
	160	diam. 1000 - con servomotore di riarmo	cad	€	2.325,82	1.938,18
	170	diam. 100	cad	€	303,85	253,20
	180	diam. 125	cad	€	333,60	278,02
	190	diam. 160	cad	€	364,83	304,03
	200	diam. 200	cad	€	396,84	330,69
	210	diam. 250	cad	€	426,59	355,51
	220	diam. 315	cad	€	457,88	381,58
	230	diam. 355	cad	€	494,94	412,46
	240	diam. 400	cad	€	527,66	439,71
	250	diam. 450	cad	€	622,84	519,05
	260	diam. 500	cad	€	641,79	534,84
	270	diam. 560	cad	€	702,83	585,67
	280	diam. 630	cad	€	787,86	656,57
	290	diam. 710	cad	€	936,19	780,14
	300	diam. 800	cad	€	1.054,60	878,83
	310	diam. 900	cad	€	1.477,63	1.231,38
	320	diam. 1000	cad	€	1.700,78	1.417,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 410		**TERMINALI A PORTATA VARIABILE**				
MF. 410. 10		CASSETTE DI MANDATA E RIPRESA A PORTATA VARIABILE Fornitura di cassetta per la regolazione della portata d'aria in impianti a portata variabile. Costituite da involucro dotato di raccordo circolare su un lato e rettangolare sull'altro, sezione fonoassorbente integrata, sensore di pressione differenziale media per ilrilevamento della portata, dalla serranda di regolazione con servocomando e dai componenti di regolazione. Le funzioni di regolazione sono a controllo elettronico. La serranda di regolazione è dotata di guarnizione di materiale plastico nella posizione di intercettazione ed è ermetica in conformità alla norma DIN 1946 parte 4. Complete inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 2600 mc/h	cad	€	3.019,92	2.516,61
	20	fino a 3500 mc/h	cad	€	3.292,48	2.743,74
	30	fino a 5000 mc/h	cad	€	3.902,32	3.251,92
MF. 410. 20		REGOLATORI DI PORTATA A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura di regolatori volumetrici a sezione rettangolare con involucro in lamiera di acciaio zincato, adatto per impianti di condizionamento e ventilazione. Regolatori volumetrici con misiratore a croce, involucro ed alette in lamiera d'acciaio zincato a movimento contrapposto con cuscinetto a sfera, pressione massima differenziale 1000 Pa. Completo di servocomando e regolatore elettrico alimentato a 24 V c.a., segnale guida 0-10 V, temperatura di funzionamento 0-50 °C, campo di misurazione da 1 a 15 m/s. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 16 dmq	dm²	€	1.061,13	884,30
	20	fino a 20 dmq	dm²	€	1.089,52	907,93
	30	fino a 25 dmq	dm²	€	1.097,47	914,58
MF. 420		**CIRCOLATORI**				
MF. 420. 10		CIRCOLATORI A 4 VELOCITA' PER ACQUA DI RISCALDAMENTO, ATTACCHI FILETTATI Fornitura di circolatori a rotore bagnato per impianti di riscaldamento, con commutazione manuale a 4 velocità, con moduli opzionali di progammazione oraria della velocità e in/off ovvero velocità determinata dalla temperatura. Costruzione: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiale sintetico; - albero in inox X40 Cr13; - cuscinetti in grafite impiegata con metallo; - pressione d'esercizio 10 bar; - temperatura fluido da +20°C a 110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase 220 V/50 Hz); - variazione velocità da 1000 a 2300 g/min; - variazione potenza assorbita da 36 a 113 W. Protezioni termiche non necessarie ovvero incorporate, complete di bocchettoni a saldare e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3,5 mc/h, prevalenza fino a 5,8 m c.a.	cad	€	316,85	264,07
	20	portata fino a 3,5 mc/h, prevalenza fino a 3,8 m c.a.	cad	€	212,23	176,83
MF. 420. 20		CIRCOLATORI A VELOCITA' VARIABILE PER ACQUA CALDA RISCALDAMENTO Fornitura di circolatori a rotore bagnato per impianti di riscaldamento, con regolazione elettronica incorporata continua di velocità per il mantenimento di pressione costante al variare della portata dell'impianto. Adatti per utilizzo in impianti con valvole termostatiche o valvole di zona a due vie. Materiali: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiali sintentico; - albero inox X40Cr13; - cuscinetti in grafite impregnata con metallo. Pressioni di esercizio: 10 bar Temperatura fluido: +20 ÷ +110 °C Temperatura ambiente massima: +40 °C Protezione motore: IP42, 220 V/50 Hz Motore con protezione termica incorporata o in versione senza necessità di protezione termica. Saranno completi di bocchettoni a saldare o di controflange, guarnizioni, bulloni e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3,5 mc/h, prevalenza fino a 5,0 m c.a.	cad	€	706,45	588,70
	20	portata fino a 8,5 mc/h, prevalenza fino a 5,0 m c.a.	cad	€	909,95	758,29
	30	portata fino a 16 mc/h, prevalenza fino a 7,0 m c.a.	cad	€	1.029,90	858,23
MF. 420. 30		CIRCOLATORI A 4 VELOCITA' PER ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura di circolatori a rotore bagnato in esecuzione singola o gemellare (vedi tipi). Se in esecuzione gemellare dotata di clapet di intercettazione della pompa a riposo ed accoppiamento diretto tra pompa e motore con albero unico. - Cuscinetti: in grafite lubrificati dal fluido convogliato. - Tenuta: o-ring inseriti sul setto di separazione. - Protezione: motore garantito contro il bloccaggio o dispositivo termostatico incorporato nell'avvolgimento da collegare al quadro elettrico di comando. - Attacchi: filettati (ISO 7/1) o flangiati (PN 6, DIN 2531 e PN 16, DIN 2533). - Classe di protezione: IP 55 - Corpo e spirale in ghisa: GG 20 - Albero: acciaio al Cr - Girante: Noryl o Ghisa GG 20 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	Q = 2 mc/h - H = 3 m c.a. gemellare	cad	€	313,23	261,04
	20	Q = 1,8 mc/h - H = 5 m c.a. gemellare	cad	€	513,82	428,19
	30	Q = 5 mc/h - H = 2 m c.a. gemellare - 1400 g/min	cad	€	1.230,54	1.025,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Q = 7,5 mc/h - H = 4,6 m c.a. gemellare - 1400 g/min	cad	€	1.806,83	1.505,71
	50	Q = 20 mc/h - H = 4 m c.a. gemellare - 1400 g/min	cad	€	1.899,23	1.582,67
MF. 420. 40		CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA DI CONSUMO Fornitura di elettropompe a rotoreimmerso con attacchi filettati e variatore di velocità a 3 posizioni per impianti di acqua calda sanitaria. Costruzione: - corpo in bronzo; - girante in materiale sintetico; - albero in ceramica; - bronzina in ceramica; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase 230V, 50 Hz); - variazione di velocità da 1100 a 2830 giri/min; - variazione potenza assorbita da 28 a 170 W. Complete di raccordi filettati in ghisa/ottone e quant'altro necessario anche se non esclusivamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=0,5-1,8 mc/h - H=1,2-0,2 m	cad	€	154,86	129,03
	20	Q=0,5-3 mc/h - H=2.8-0,5 m	cad	€	210,80	175,65
	30	Q=0,5-4,5 mc/h - H=3,8-0,2 m	cad	€	228,97	190,79
	40	Q=0,5-5 mc/h - H=5-0,7 m	cad	€	308,90	257,41
MF. 420. 50		CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA DI CONSUMO Fornitura di elettropompe a rotoreimmerso con attacchi filettati per impianti di acqua calda sanitaria. Costruzione: - corpo in bronzo o ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero in acciaio al Ni Cr; - tenuta meccanica nitrile; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -20 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP44 (230V, 1F 400 V3F 50Hz); - variazione potenza assorbita da 85 a 200 W. Complete di raccordi filettati in ghisa/ottone e quant'altro necessario anche se non esclusivamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=0,5-6 mc/h - H=4-0,9 m	cad	€	313,95	261,63
	20	Q=0,5-10 mc/h - H=5,8-0,1 m	cad	€	456,46	380,39
MF. 430		**POMPE A ROTORE BAGNATO**				
MF. 430. 10		ELETTROPOMPE A ROTORE BAGNATO A 3 VELOCITA' PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura di elettropompe a rotore bagnato a 3 velocità con commutazione manuale per impianti di condizionamento e riscaldamento. Costruzione: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiale sintetico; - albero in inox X40 Cr13; - cuscinetti in grafite impregnato con metallo; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase/trifase 220/380, 50 Hz); - variazione velocità da 1700 a 2700 giri/min; - variazione potenza assorbita da 55 a 1900 W; - protezioni termiche non necessarie ovvero incorporate. Le pompe sono dimensionate in 2° velocità. Complete di bocchettoni a saldare ovvero controflange a saldare e bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	2° vel Q=1-7 mc/h - H=2,8-0,6 m	cad	€	286,39	238,65
	20	2° vel Q=1-12 mc/h - H=7-2,4 m	cad	€	257,30	214,42
	30	2° vel Q=1-14 mc/h - H=11-3 m	cad	€	318,40	265,31
	40	2° vel Q=2-12 mc/h - H=2,8-1,2 m	cad	€	369,23	307,71
	50	2° vel Q=2-18 mc/h - H=5-1,7 m	cad	€	389,54	324,63
	60	2° vel Q=2-22 mc/h - H=7-2,3 m	cad	€	404,09	336,75
	70	2° vel Q=2-28 mc/h - H=10,9-3,6 m	cad	€	425,17	354,32
	80	2° vel Q=4-22 mc/h - H=2,7-1,2 m	cad	€	457,88	381,58
	90	2° vel Q=4-24 mc/h - H=4,7-1,5 m	cad	€	483,36	402,78
	100	2° vel Q=4-30 mc/h - H=6,6-2,3 m	cad	€	499,27	416,08
	110	2° vel Q=5-40 mc/h - H=9,7-2,7 m	cad	€	522,61	435,50
	120	2° vel Q=4-30 mc/h - H=3,4-1,8 m	cad	€	548,02	456,70
	130	2° vel Q=5-50 mc/h - H=5,2-1,2 m	cad	€	642,50	535,43
	140	2° vel Q=10-60 mc/h - H=11-3,5 m	cad	€	686,86	572,37
MF. 430. 20		ELETTROPOMPE A ROTORE BAGNATO GEMELLARE PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura di elettropompe a rotore bagnato a 3 velocità con commutazione manuale, esecuzione gemellare per impianti di condizionamento e riscaldamento. Costruzione: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiale sintetico; - albero in inox X40 Cr13; - cuscinetti in grafite impregnato con metallo; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase/trifase 220/380, 50 Hz); - variazione velocità da 1700 a 2700 giri/min; - variazione potenza assorbita da 55 a 1900 W; - protezioni termiche non necessarie ovvero incorporate. Le pompe sono dimensionate in 2° velocità. Complete di bocchettoni a saldare ovvero controflange a saldare e bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	2° vel Q=1-7 mc/h - H=2,8-0,6 m	cad	€	657,76	548,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	2° vel Q=1-12 mc/h - H=7-2,4 m	cad	€	690,48	575,40
	30	2° vel Q=1-14 mc/h - H=11-3 m	cad	€	722,48	602,06
	40	2° vel Q=2-12 mc/h - H=2,8-1,2 m	cad	€	814,05	678,36
	50	2° vel Q=2-18 mc/h - H=5-1,7 m	cad	€	861,97	718,33
	60	2° vel Q=2-22 mc/h - H=7-2,3 m	cad	€	920,16	766,78
	70	2° vel Q=2-28 mc/h - H=10,9-3,6 m	cad	€	938,33	781,92
	80	2° vel Q=4-22 mc/h - H=2,7-1,2 m	cad	€	995,04	829,19
	90	2° vel Q=4-24 mc/h - H=4,7-1,5 m	cad	€	1.010,30	841,90
	100	2° vel Q=4-30 mc/h - H=6,6-2,3 m	cad	€	1.044,39	870,34
	110	2° vel Q=5-40 mc/h - H=9,7-2,7 m	cad	€	1.087,32	906,09
	120	2° vel Q=4-30 mc/h - H=3,4-1,8 m	cad	€	1.171,58	976,34
	130	2° vel Q=5-50 mc/h - H=5,2-1,2 m	cad	€	1.324,25	1.103,53
	140	2° vel Q=10-60 mc/h - H=11-3,5 m	cad	€	1.414,39	1.178,65
	150	2° vel Q=10-60 mc/h - H=18-12 m	cad	€	1.618,60	1.348,83
MF. 440		**ELETTROPOMPE CON MOTORE VENTILATO IN LINEA**				
MF. 440. 10		ELETTROPOMPE A MOTORE VENTILATO IN LINEA PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura di elettropompe centrifughe monostadio a motore ventilato, velocità costante per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva in linea con bocche aspirante e premente coassiali, adatte al montaggio diretto sulla tubazione ovvero a basamento per giranti di diametro => 180 mm. Motore direttamente accoppiato esente da variazioni. Albero motore unico, bussola in bronzo e cuscinetti speciali per pressione di esercizio 16 bar. Tenuta meccanica a soffietto esente da manutenzione ed indipendente dal senso di rotazione, consentita per miscele con glicole al 40% in volume. Pale della girante tridimensionali anticavitanti. Prese di misura della pressione R1/8". Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG25; - flange PN 16 DIN 2533; - lanterna in ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero motore in inox X20 Cr13; - bussola in bronzo G-Cu Sn 5; - tenuta meccanica in carburo di silicio/grafite; - pressione di esercizio 16 bar a 120°C; - temperatura fluido da -10 a +140°C; - motore ventilato asincrono trifase a norme IEC; - protezione motore IP54 classe di isolamento B; - protezione integrale con dispositivo a semiconduttore per grandezze motore superiori a 160 e 11 kW; - velocità: 2900, 1450, 950 giri/min; - alimentazione fino a 3 kW - 220 VA/380 VY, 50/60 Hz; - alimentazione da 4 kW - 360 VA/660 VY, 50/60 Hz. Complete di protezioni termiche, controflange a saldare, bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=2-7,5 mc/h - H=3,1-1,1 m	cad	€	453,55	377,96
	20	Q=4-12 mc/h - H=7,8-3,2 m	cad	€	545,11	454,26
	30	Q=4-13 mc/h - H=9,6-4 m	cad	€	550,16	458,48
	40	Q=4-14 mc/h - H=11,5-4,4 m	cad	€	571,95	476,65
	50	Q=4-15 mc/h - H=3-1 m	cad	€	572,79	477,30
	60	Q=4-20 mc/h - H=5,4-1,6 m	cad	€	593,81	494,82
	70	Q=6-25 mc/h - H=8,7-3 m	cad	€	675,93	563,28
	80	Q=6-28 mc/h - H=12-4,1 m	cad	€	791,54	659,60
	90	Q=6-22 mc/h - H=3-1 m	cad	€	785,66	654,73
	100	Q=8-26 mc/h - H=5,2-1,6 m	cad	€	871,47	726,22
	110	Q=10-36 mc/h - H=8,8-3,2 m	cad	€	912,86	760,73
	120	Q=12-42 mc/h - H=11-4,2 m	cad	€	1.009,59	841,30
	130	Q=10-36,5 mc/h - H=3,3-1,4 m	cad	€	1.122,95	935,78
	140	Q=15-50 mc/h - H=5,7-2,2 m	cad	€	1.215,22	1.012,68
	150	Q=15-60 mc/h - H=9,1-3 m	cad	€	1.261,72	1.051,45
	160	Q=20-70 mc/h - H=11,7-3,8 m	cad	€	1.395,50	1.162,91
	170	Q=50-260 mc/h H=14-4 m	cad	€	2.227,72	1.856,42

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 440. 20		ELETTROPOMPE IN LINEA ESECUZIONE GEMELLARE MOTORE VENTILATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura di elettropompe centrifughe monostadio a motore ventilato, velocità costante, esecuzione gemellare per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva in linea con bocche aspirante e premente coassiali, adatte al montaggio diretto sulla tubazione ovvero a basamento per giranti di diametro => 180 mm. Pompa principale e di riserva unite in un unico corpo. Motori direttamente accoppiato esente da variazioni. Albero motore unico, bussola in bronzo e cuscinetti speciali per pressione di esercizio16 bar. Tenuta meccanica a soffietto esente da manutenzione ed indipendente dal senso di rotazione, consentita per miscele con glicole al 40% in volume. Pale della girante tridimensionali anticavitanti. Prese di misura della pressione R1/8". Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG25; - flange PN 16 DIN 2533; - lanterna in ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero motore in inox X20 Cr13; - bussola in bronzo G-Cu Sn 5; - tenuta meccanica in carburo di silicio/grafite; - pressione di esercizio 16 bar a 120°C; - temperatura fluido da -10 a +140°C; - motore ventilato asincrono trifase a norme IEC; - protezione motore IP54 classe di isolamento B; - protezione integrale con dispositivo a semiconduttore per grandezze motore superiori a 160 e 11 kW; - velocità: 2900, 1450 giri/min; - alimentazione fino a 3 kW - 220 VA/380 VY, 50/60 Hz; - alimentazione da 4 kW - 360 VA/660 VY, 50/60 Hz. Complete di protezioni termiche, controflange a saldare, bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=2-7,5 mc/h - H=3,1-1,1 m	cad	€	546,54	455,45
	20	Q=4-12 mc/h - H=7,8-3,2 m	cad	€	609,84	508,18
	30	Q=4-13 mc/h - H=9,6-4 m	cad	€	760,96	634,13
	40	Q=4-14 mc/h - H=11,5-4,4 m	cad	€	841,66	701,40
	50	Q=4-15 mc/h - H=3-1 m	cad	€	814,76	678,96
	60	Q=4-20 mc/h - H=5,4-1,6 m	cad	€	866,36	721,95
	70	Q=6-25 mc/h - H=8,7-3 m	cad	€	936,19	780,14
	80	Q=6-28 mc/h - H=12-4,1 m	cad	€	1.061,13	884,30
	90	Q=6-22 mc/h - H=3-1 m	cad	€	879,43	732,88
	100	Q=8-26 mc/h - H=5,2-1,6 m	cad	€	975,39	812,80
	110	Q=10-36 mc/h - H=8,8-3,2 m	cad	€	1.045,22	870,99
	120	Q=12-42 mc/h - H=11-4,2 m	cad	€	1.130,90	942,43
	130	Q=10-36,5 mc/h - H=3,3-1,4 m	cad	€	1.130,19	941,84
	140	Q=15-50 mc/h - H=5,7-2,2 m	cad	€	1.208,75	1.007,27
	150	Q=15-60 mc/h - H=9,1-3 m	cad	€	1.262,43	1.052,05
	160	Q=20-70 mc/h - H=11,7-3,8 m	cad	€	1.489,27	1.241,05
MF. 450		**ELETTROPOMPE MONOBLOCCO A BASAMENTO MOTORE VENTILATO**				
MF. 450. 10		ELETTROPOMPE MONOBLOCCO BASAMENTO MOTORE VENTILATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura di elettropompe centrifughe monostadio a motore ventilato, velocità costante per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva monoblocco con bocche aspirante e premente coassiali e premente radiale, adatte al montaggio diretto sulla tubazione ovvero a basamento con piedi per il fissaggio. Motore direttamente accoppiato esente da variazioni. Albero motore unico, bussola in bronzo e cuscinetti speciali per pressione di esercizio 16 bar. Tenuta meccanica a soffietto esente da manutenzione ed indipendente dal senso di rotazione, consentita per miscele con glicole al 40% in volume e temperatura massima di 30°C. Pale della girante tridimensionali anticavitanti. Prese di misura della pressione R1/8". Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG25; - flange PN 16 DIN 2533; - lanterna in ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero motore in inox X20 Cr13; - bussola in bronzo G-Cu Sn 5; - tenuta meccanica in carburo di silicio/grafite; - pressione di esercizio 16 bar a 120°C; - temperatura fluido da -10 a +140°C; - motore ventilato asincrono trifase a norme IEC; - protezione motore IP54 classe di isolamento B; - protezione integrale con dispositivo a semiconduttore per grandezze motore superiori a 160 e 11 kW; - velocità: 2900, 1450 giri/min; - alimentazione fino a 3 kW - 220 VA/380 VY, 50/60 Hz; - alimentazione da 4 kW - 360 VA/660 VY, 50/60 Hz. Complete di protezioni termiche, controflange a saldare, bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=18-37 mc/h - H=12,5-9 m	cad	€	1.036,43	863,69
	20	Q=16-35 mc/h - H=9,9-6,4 m	cad	€	981,20	817,67
	30	Q=16-40 mc/h - H=8,1-4,5 m	cad	€	901,99	751,64
	40	Q=14-35 mc/h - H=6-3,35 m	cad	€	893,98	744,99
	50	Q=14-30 mc/h - H=4,1-2,8 m	cad	€	774,09	645,05
	60	Q=10-30 mc/h - H=22-17,8 m	cad	€	1.139,69	949,73
	70	Q=10-30 mc/h - H=17,5-13 m	cad	€	1.082,98	902,47
	80	Q=8-25 mc/h - H=13,2-10 m	cad	€	924,50	770,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	Q=8-23,5 mc/h - H=10,2-7,4 m	cad	€	885,31	737,74
	100	Q=12-24 mc/h - H=7,3-5 m	cad	€	850,39	708,65
	110	Q=8-20 mc/h - H=5,7-4,4 m	cad	€	802,41	668,68
	120	Q=7-16 mc/h - H=4,2-3,35 m	cad	€	707,94	589,95
	130	Q=16-43 mc/h - H=22-16,8 m	cad	€	1.339,57	1.116,30
	140	Q=32-80 mc/h - H=7,3-4,3 m	cad	€	1.195,63	996,35
	150	Q=30-80 mc/h - H=37,5-29 m	cad	€	2.800,45	2.333,72
	160	Q=47-80 mc/h - H=32-23,5 m	cad	€	2.641,96	2.201,65
	170	Q=44-70 mc/h - H=27-22 m	cad	€	2.375,28	1.979,39
	180	Q=25-67 mc/h - H=22,5-17,7 m	cad	€	1.698,52	1.415,46
	190	Q=25-60 mc/h - H=17,7-14,5 m	cad	€	1.558,32	1.298,59
	200	Q=16-65 mc/h - H=13,2-9,9 m	cad	€	1.193,43	994,51
	210	Q=25-60 mc/h - H=9,3-6,4 m	cad	€	1.141,12	950,92
	220	Q=28-50 mc/h - H=6,8-5 m	cad	€	1.032,09	860,07
	230	Q=25-50 mc/h - H=4,8-2,7 m	cad	€	997,95	831,63
	240	Q=20-57 mc/h - H=37,5-25 m	cad	€	2.591,84	2.159,85
	250	Q=20-50 mc/h - H=32-24 m	cad	€	2.311,98	1.926,66
	260	Q=20-42 mc/h - H=27-22 m	cad	€	2.128,85	1.774,05
	270	Q=250-430 mc/h - H=17,9-10 m	cad	€	3.820,84	3.184,05
	280	Q=250-400 mc/h - H=14-8,3 m	cad	€	3.562,12	2.968,44
	290	Q=120-300 mc/h - H=27,5-18,3 m	cad	€	4.026,60	3.355,48
	300	Q=140-300 mc/h - H=19,5-13 m	cad	€	3.165,28	2.637,75
	310	Q=140-300 mc/h - H=15,2-8 m	cad	€	2.881,86	2.401,53
	320	Q=140-250 mc/h - H=11,7-7 m	cad	€	2.689,94	2.241,62
	330	Q=140-250 mc/h - H=9,3-4 m	cad	€	2.546,06	2.121,73
	340	Q=60-160 mc/h - H=38-31,5 m	cad	€	3.344,79	2.787,33
	350	Q=75-160 mc/h - H=29-21,5 m	cad	€	3.081,02	2.567,50
	360	Q=60-160 mc/h - H=21-15,3 m	cad	€	2.390,54	1.992,10
	370	Q=80-140 mc/h - H=16,3-12,5 m	cad	€	2.112,82	1.760,69
	380	Q=60-160 mc/h - H=13-9,3 m	cad	€	1.851,19	1.542,65
	390	Q=60-140 mc/h - H=9,9-6,8 m	cad	€	1.711,65	1.426,38
	400	Q=270-445 mc/h - H=22-14,7 m	cad	€	4.108,72	3.423,95
	410	Q=10-19 mc/h - H=12,3-9,7 m	cad	€	841,66	701,40
	420	Q=7-16 mc/h - H=9,9-8 m	cad	€	804,55	670,47
	430	Q=5-16 mc/h - H=7,9-5,9 m	cad	€	760,25	633,53
	440	Q=5-16 mc/h - H=5,9-3,4 m	cad	€	744,99	620,82
	450	Q=5-16 mc/h - H=4,8-3,2 m	cad	€	620,71	517,26
	460	Q=60-140 mc/h - H=7,3-4,6 m	cad	€	1.587,36	1.322,82
	470	Q=40-120 mc/h - H=38-31 m	cad	€	2.915,94	2.429,97
	480	Q=70-120 mc/h - H=27-20 m	cad	€	2.724,86	2.270,71
	490	Q=42-90 mc/h - H=23-20 m	cad	€	2.023,45	1.686,23
	500	Q=40-90 mc/h - H=18,7-15,2 m	cad	€	1.822,09	1.518,42
	510	Q=35-100 mc/h - H=13,5-9,4 m	cad	€	1.511,06	1.259,22
	520	Q=35-95 mc/h - H=10,5-6,2 m	cad	€	1.392,59	1.160,47
	530	Q=35-85 mc/h - H=9,7-6,7 m	cad	€	1.242,12	1.035,12
	540	Q=16-40 mc/h - H=18-13,5 m	cad	€	1.222,47	1.018,73
MF. 460		**ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI**				
MF. 460. 10		ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI PER ACQUE CHIARE DI RIFIUTO Fornitura di elettropompe sommergibili per sollevamento acque pluviali. Esclusione ad uno stadio con motore a secco. Corpo motore a doppia parete per raffreddamento supplementare tramite circolazione forzata. Cuscino protettivo del motore in acciaio Cr-Ni. Interruttore di livello ad azionamento magnetico. Cuscinetti a sfera con lubrificazione permanente. Valvola di ritegno integrata nel manicotto di mandata. Motore asincrono con rotore in corto circuito a 2 poli. Esecuzione stagna sommergibile con raffreddamento forzato fino a DN 65. Classe di protezione IP 68. Classe di isolamento F. Tensione corrente 230V - 1 - (D) - 400V - 3				
	10	portata 1-10 mc/h - H= 8-1 m c.a.	cad	€	398,33	331,94
	20	portata 4-32 mc/h - H = 15-3 m c.a.	cad	€	834,42	695,35

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	portata 4-32 mc/h - H = 10-1.5 m c.a.	cad	€	1.412,25	1.176,86
	40	portata 18-195 mc/h - H = 18-5 m c.a.	cad	€	5.502,74	4.585,61
MF. 460. 20		ELETTROPOMPE SOLLEVAMENTO LIQUAMI PER PICCOLE UTENZE Fornitura e posa in opera di elettropompe di sollevamento liquami del tipo a girante chiusa monocanale, adatta al sollevamento di scarichi civili di piccolissima entità. Il gruppo di pompaggio sarà composto da: - contenitore in polietilene rotostampato della capacità di35 litri, con accessori di fissaggio in acciaio inox AISI 304; - elettropompa sommergibile compresa di almeno 10 m di cavo; - set completo di anelli di tenuta passaparete e gommini pressacavo; - tappo per svuotamento di emergenza; - quadro elettrico di comando; - sistema di regolazione e controllo. Complete inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	volume serbatoio 15 litri	cad	€	448,44	373,68
	20	volume serbatoio 21 litri	cad	€	731,87	609,90
MF. 470		**ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO SCARICHI**				
MF. 470. 10		STAZIONI DI SOLLEVAMENTO PREFABBRICATE IN POLIETILENE Fornitura di stazioni di sollevamento prefabbricate in polietilene rotostampato, complete di n. 2 elettropompe sommergibili (una di riserva all'altra), di tipo con girante aperta, a vortice liquido, in voluta, dinamicamente bilanciate e adatte al sollevamenti di liquami provenienti da scarichi civili, industriali, agricoli, di processo, pluviali e di tipo abrasivo, corrosivo e viscoso, contenenti materiali solidi e materiali fialmentosi in sospensione. Componenti e caratteristiche costruttive della fornitura: - Contenitore in poliuretano rotostampato di capacità utile specificata nei tipi, con: accessori di fissaggio in acciaio inox AISI 304; tappo per svuotamento di emergenza; coperchio svitabile per ispezione e installazione elettropompe; fori per passaggio tubazioni di ingresso liquami, mandata liquami, ventilazione con anelli di tenuta passaparete; fori per entrata cavi elettrici congommini pressacavo. - n. 2 elettropompe sommergibili, ognuna di portata e prevalenza specificata nei tipi, costruzione in ghisa, superfici a contatto con il liquido da pompare trattare con primer achidico, finitura esterna in cloro caucciù nero. Motori MF monofase 220 V o TF trifase 380V, 50 Hz a gabbia di scoiattolo, avvolgimenti a 2, 4, 6 e 8 poli, fattore di servizio S1 a norme CEI 70-1 (IEC 529), grado di protezione IP 68 e a norma CEI 2-16 (IEC 34-5), grado di protezione IP58, classe di isolamento F, protezione termica nell'alloggiamento statore. Raffreddamento a carico del fluido circostante. Temperatura massima di esercizio: 40 °C. Corpo pompa con passaggio libero uniforme per evitare intasamenti, anello d'usura montato sulla bocca di aspirazione, facilmente sostituibile. Albero incorporato nel rotore, comune per pompa e motore, in acciaio inox, tenute indipendenti tra motore e parte idraulica in carburo di tungsteno e silicio ovvero in ceramica. Serbatoio olio per la lubrificazione e raffreddamento delle tenute meccaniche. Cuscinetti a sfera preincassati. Scatola morsettiera stagna, passaggio cavi elettrici a tenuta. - Installazione delle elettropompe di tipo fisso in immersione, con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata (piedi di accoppiamento, tubi guida con relativi supporti), la pompa scorre lungo adatti tubi guida in acciaio zincato, attraverso i quali viene calata o estratta. - Quadro elettrico conforme alle norme CEI 17-13/1 adatto a coppia di elettropompe di potenza specificata nei tipi monofase o trifase, con cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per 2 elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensionedi sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione, cavi elettrici in quantità sufficiente al collegamento delle due elettropompe; - n. 3 interruttori a galleggiante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavi elettrici in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - n. 2 valvole di ritegno a palla flangiate PN10 a 85 °C, esenti da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata e DN specificato nei tipi; - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico, di diametro pari alle valvole di ritegno. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	200 litri - 1,5 l/s / 4 m c.a. cad - MF 0,6 kW - DN 40	cad	€	2.654,31	2.211,93
	20	400 litri - 6 l/s / 6,2 m c.a. cad - TF 1,1 kW - DN 50	cad	€	3.759,09	3.132,56

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 480	**KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE**				
MF. 480. 10	KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO LIQUAMI (MASSIMO 10 kW CAD.) Fornitura di kit di funzionamento elettropompe per sollevamento liquami del tipo per installazione fissa in immersione, con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata. Costituito da: - cavo elettrico in quantità sufficiente a collegare le elettropompe al quadro di comando; - piedi di accoppiamento automatico (uno per ogni pompa); - catene di sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (una per ogni pompa); - supporti tubi guida (uno per ogni pompa); - tubi guida oer il sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (uno per ogni pompa); - quadro elettrico di comando conforme alle norme CEI 17-13/1 per 2 elettropompe trifase, con potenza max 10 kW cad. pompa; completi di cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per le elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensione di sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione; - n. 3 interruttori a galleggante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavo elettrico in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - valvole di ritegno a palla flangiate di diametro pari alla bocca premente della pompa PN10 a 85 °C, esente da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata (una per ogni pompa); - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico. Il kit previsto per 2 o più pompe, come specificato nei tipi, permetterà il funzionamento alternato delle stesse per ripartirne equamente l'usura: per 2 pompe, una funzionante e l'altra di riserva; per 3 pompe, 2 funzionanti contemporaneamente e la terza di riserva; per 4 pompe, 3 funzionanti contemporaneamente e la quarta di riserva. Completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	kit per 2 pompe max 10 kW	cad	€	4.346,36	3.621,98
20	kit per 3 pompe max 10 kW	cad	€	6.051,48	5.042,90
30	kit per 4 pompe max 10 kW	cad	€	7.740,62	6.450,51
40	kit per 2 pompe max 2,5 k	cad	€	2.144,83	1.787,36
MF. 480. 20	KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO LIQUAMI (>10 kW CAD.) Fornitura di kit di funzionamento elettropompe per sollevamento liquami del tipo per installazione fissa in immersione, con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata. Costituito da: - cavo elettrico in quantità sufficiente a collegare le elettropompe al quadro di comando; - piedi di accoppiamento automatico (uno per ogni pompa); - catene di sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (una per ogni pompa); - supporti tubi guida (uno per ogni pompa); - tubi guida per il sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (uno per ogni pompa); - quadro elettrico di comando conforme alle norme CEI 17-13/1 per 2 o più elettropompe trifase (quantità specificata nei tipi); completi di cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per le elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensione di sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione; - n. 3 interruttori a galleggante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavo elettrico in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - valvole di ritegno a palla flangiate didiametro specificato nei tipi PN 16 a 85 °C, esente da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata (una per ogni pompa); - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico. Il kit previsto per 2 o più pompe, come specificato nei tipi, permetterà il funzionamento alternato delle stesse per ripartirne equamente l'usura: per 2 pompe, una funzionante e l'altra di riserva; per 3 pompe, 2 funzionanti contemporaneamente e la terza di riserva; per 4 pompe, 3 funzionanti contemporaneamente e la quarta di riserva. Completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	kit per 2 pompe	cad	€	8.042,98	6.702,47
20	Kit per 3 pompe da 12 kW cadauna - DN 100	cad	€	9.282,20	7.735,15
30	kit per 4 pompe	cad	€	9.546,74	7.955,63

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 490		**MANOMETRI**				
MF. 490. 10		MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4"	cad	€	8,67	7,24
	20	quadrante diam. 80 mm, attacco 3/8"	cad	€	12,35	10,27
	30	quadrante diam. 100 mm, attacco 1/2"	cad	€	14,55	12,11
	40	quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4" con serpentina antivibr.	cad	€	18,88	15,74
	50	quadrante diam. 80 mm, attacco 3/8" con serpentina antivibr.	cad	€	21,79	18,17
	60	quadrante diam. 100 mm, attacco 1/2" con serpentina antivibr.	cad	€	23,99	20,01
MF. 500		**TERMOMETRI**				
MF. 500. 10		TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura di termometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2", vetrino in metacrilicato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente.				
	10	quadrante diam. 63, attacco 1/4"	cad	€	10,93	9,09
	20	quadrante diam. 80, attacco 3/8"	cad	€	12,35	10,27
	30	quadrante diam. 100, attacco 1/2"	cad	€	15,26	12,71
MF. 510		**SICUREZZE**				
MF. 510. 10		POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO A NORMA I.S.P.E.S.L. Fornitura di pozzetto termometrico di controllo, a norma I.S.P.E.S.L., attacco in ottone filettato 1/2". Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lunghezza fino a 50 mm	cad	€	3,62	3,03
	20	lunghezza fino a 100 mm	cad	€	5,82	4,87
MF. 510. 20		VALVOLA DI SICUREZZA IN OTTONE Fornitura di valvola di sicurezza qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. ad azione positiva per impianti di riscaldamento. Sovrappressione di scarico inferiore al 20%. Corpo valvola in OT58 UNI 5705-65. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	40,68	33,91
	20	diam. 3/4" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	46,55	38,78
	30	diam. 1" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	111,22	92,69
	40	diam. 1 1/4" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	135,15	112,65
MF. 510. 30		VALVOLE DI SCARICO TERMICO Fornitura di valvole di scarico termico qualificate e tarate I.S.P.E.S.L. ad azione positiva per impianti di riscaldamento. Utilizzate per impianti con pressioni inferiori a 10 bar. Corpo in OT58 UNI 5705/65. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1 1/2" x 1 1/2" - temperatura di taratura 99.3 °C	cad	€	306,70	255,57
	20	diam. 1 1/2" x 1 1/4" - temperatura di taratura 99.3 °C	cad	€	430,27	358,54
MF. 510. 40		IMBUTI DI SCARICO PER VALVOLE DI SICUREZZA				
	10	Fornitura di imbuti di scarico per valvole di sicurezza.	cad	€	21,79	18,17
MF. 520		**FLUSSOSTATI**				
MF. 520. 10		FLUSSOSTATI PER TUBAZIONI ACQUA Fornitura di flussostati da utilizzare in tubazioni di acqua per temperature comprese tra -30 e +150°C - PN 10 come regolazioni di flusso e/o dispositivi di sicurezza (raccolta R D.M. 1 - dicembre 1975), protezione IP54, attacco 1" NPT, contatti 7A-240V. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per tubi fino a DN 150	cad	€	123,57	102,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per tubi fino a DN 250	cad	€	135,15	112,65
MF. 530		**TERMOSTATI**				
MF. 530. 10		TERMOSTATI DI SICUREZZA Fornitura di termostati di sicurezza ad immersione da utilizzare in tubazioni di acqua calda per regolazione e/o sicurezza (raccolta R D.M. 1 dicembre 1975). Caratteristiche: termostato unipolare con contatti in commutazione, completo di guaina a tenuta stagna, elemento sensibile adilatazione di liquido, campo di regolazione da 10 a 90°C, differenziale 5°C, portata contatti 15A-250V (resistivo), guaina di raccordo 1/2" NPT, gradiente termico 1K/min. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	termostati di sicurezza	cad	€	22,51	18,76
MF. 540		**PRESSOSTATI**				
MF. 540. 10		PRESSOSTATI DI SICUREZZA Fornitura di pressostati di sicurezza da utilizzare in tabazioni d'acqua calda per regolazione e/o sicurezza (raccolta R D.M. 1 dicembre 1975). Caratteristiche: pressostati a due posioni, adatti al controllo della pressione dei fluidi nelle tubazioni, attacchi 3/8" ISO R 228, interruttore micro spot (inderivazione), portata 15 (10) A-220V, protezione IP54. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	p.max 3,5 bar, campo 0÷1 bar, differenziale 0,12÷0,56 bar	cad	€	130,10	108,43
	20	p.max 15 bar, campo 1÷10 bar, differenziale 1÷3 bar	cad	€	145,36	121,14
	30	p.max 25 bar, campo 4÷16 bar, differenziale 1,3÷2,5 bar	cad	€	158,49	132,06
MF. 550		**VALVOLE INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE**				
MF. 550. 10		VALVOLE DI INTECETTAZIONE COMBUSTIBILE Fornitura di valvole di intercettazione combustibile per gas metano, gasolio ed olio combustibile, completa di sensore e tubo capillare, per sensori di acqua calda e surriscaldata, raccolte "R" ed "H" D.M. 1, dicembre 75, omologati I.S.P.E.S.L.. Caratteristiche costruttive: controvalvola e altre sue parti in ottone OT 58 UNI 5705/65, molle in acciaio inox AISI 304, sensore a tensione di vapore, tubo capillare da almeno 5 mm, pozzetto in acciaio inox, organi di taratura inamovibili tramite piombatura numerata, attacchi filettati UNI 2282 PN 16 specificati nei tipi. Temperature di taratura: 98°C, 120°C, 140°C, 160°C, 180°C (tolleranze +0-5°C) Temperatura massima (lato sensore): +20% delle temperature di taratura Pressione di esercizio: 0÷12 bar Temperatura massima (lato valvola): 85°C Ogni valvola è provvista di verbale di attestazione dell'avvenuta taratura a banco, sottoscritto da tecnico I.S.P.E.S.L. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" filettata	cad	€	163,53	136,28
	20	diam. 3/4" filettata	cad	€	223,09	185,92
	30	diam. 1" filettata	cad	€	302,37	251,95
	40	diam. 1 1/4" filettata	cad	€	363,41	302,84
	50	diam. 1 1/2" filettata	cad	€	401,18	334,31
	60	diam. 2" filettata	cad	€	499,27	416,08
	70	diam. 2 1/2" filettata	cad	€	709,36	591,13
	80	diam. 3" filettata	cad	€	849,68	708,05
	90	DN 15 flangiate	cad	€	282,77	235,62
	100	DN 20 flangiate	cad	€	343,04	285,86
	110	DN 25 flangiate	cad	€	423,74	353,14
	120	DN 32 flangiate	cad	€	494,22	411,86
	130	DN 40 flangiate	cad	€	560,38	466,97
	140	DN 50 flangiate	cad	€	644,64	537,22
	150	DN 65 flangiate	cad	€	848,96	707,46
	160	DN 80 flangiate	cad	€	1.038,63	865,53
	170	DN 100 flangiate	cad	€	1.197,83	998,19
	180	DN 125 flangiate	cad	€	1.599,00	1.332,50

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 550. 20		ELETTROVALVOLE INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE A RIARMO MANUALE Fornitura di elettrovalvole di intercettazione combustibile a riarmo manuale di tipo normalmente aperte o normalmente chiuse, con bobina mai sotto tensione. Tutte le valvole rispondono alle prescrizioni UNI-CIG con certificazione ministeriale. Inesecuzione per combustibili gassosi e per combustibili liquidi (nafta, gasolio). Caratteristiche tecniche: - corpo valvola e coperchio in alluminio, canotto di sgancio in ottone, otturatore ed O-ring in gomma nitrilica NBR; - massima pressione entrata: 500 mbar; - temperatura limite ambiente: da -20 °C a +40 °C; - isolamento elettrico: IP65; Tipo normalmente aperto: - potenza assorbita: AC 14 V.A. in servizio da 1/2" e 2": DC 8,5 Watt da DN65-80-100: 22 Watt - tensioni: da 1/2" a 2"= 24-22 V/50 Hz-12V/DC da DN65-80-100 = 24-220 V/50 Hz Tipo normalmente chiuso: - potenza assorbita: <2 V.A. - tensione di alimentazione: 22-220V AC-DC - 12V/DC - tolleranza tensione: -5% +10% - bobina: classe F Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	normalmente aperta - diam. 1/2"	cad	€	39,96	33,31
	20	normalmente aperta - diam. 3/4"	cad	€	45,01	37,53
	30	normalmente aperta - diam. 1"	cad	€	51,60	42,99
	40	normalmente aperta - diam. 1 1/4"	cad	€	68,35	56,95
	50	normalmente aperta - diam. 1 1/2"	cad	€	79,21	66,03
	60	normalmente aperta - diam. 2"	cad	€	148,27	123,57
	70	normalmente aperta - DN 65	cad	€	358,36	298,62
	80	normalmente aperta - DN 80	cad	€	472,43	393,69
	90	normalmente aperta - DN 100	cad	€	795,88	663,22
	100	normalmente chiusa - diam. 1/2"	cad	€	85,81	71,49
	110	normalmente chiusa - diam. 3/4"	cad	€	93,76	78,15
	120	normalmente chiusa - diam. 1"	cad	€	97,38	81,17
	130	normalmente chiusa - diam. 1 1/4"	cad	€	177,37	147,80
	140	normalmente chiusa - diam. 1 1/2"	cad	€	188,95	157,48
	150	normalmente chiusa - diam. 2"	cad	€	310,32	258,60
	160	normalmente chiusa - DN 65	cad	€	875,80	729,85
	170	normalmente chiusa - DN 80	cad	€	1.013,21	844,33
	180	normalmente chiusa - DN 100	cad	€	1.544,49	1.287,07
MF. 550. 30		VALVOLE A STRAPPO PER COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura di valvole a strappo per intercettazione di emergenza combustibili liquidi (nafta e gasolio), completa di comando a maniglia, caratteristiche tecniche e materiali conformi alla normativa vigente. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/4"	cad	€	78,50	65,44
	20	diam. 1"	cad	€	92,28	76,90
	30	diam. 1 1/4"	cad	€	95,90	79,93
	40	diam. 1 1/2"	cad	€	98,10	81,77
	50	diam. 2 1/2"	cad	€	97,38	81,17
MF. 560		**VASI DI ESPANSIONE**				
MF. 560. 10		VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA Fornitura di vasi a membrana corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldata con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchianti per temperature fino a 99 °C. Pressione precarica 1 bar Pressione di esercizio 5. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessaio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 8 litri	cad	€	42,87	35,75
	20	capacità 12 litri	cad	€	46,55	38,78
	30	capacità 18 litri	cad	€	50,89	42,40
	40	capacità 24 litri	cad	€	54,51	45,43

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 560. 20		VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA COLLAUDATI I.S.P.E.S.L. Fornitura di vasi a membrana collaudati I.S.P.E.S.L. e corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldati con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchianti per temperature fino a 99°C, di tipo intercambiabile per capacità superiori ai 300 litri, con base di appoggio per capacità superiori ai 50 litri. Pressione precarica 1,5 bar Pressione di esercizio 5 bar per capacità fino a 200 litri, 6 bar per capacità superiori. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità utile: 35 litri	cad	€	98,10	81,77
	20	capacità utile: 50 litri	cad	€	108,31	90,26
	30	capacità utile: 80 litri	cad	€	121,37	101,12
	40	capacità utile: 100 litri	cad	€	153,32	127,79
	50	capacità utile: 150 litri	cad	€	209,38	174,46
	60	capacità utile: 200 litri	cad	€	255,10	212,58
	70	capacità utile: 250 litri	cad	€	361,98	301,65
	80	capacità utile: 300 litri	cad	€	416,50	347,08
	90	capacità utile: 500 litri	cad	€	619,22	516,02
	100	capacità utile: 750 litri	cad	€	1.818,47	1.515,39
	110	capacità utile: 1000 litri	cad	€	2.341,08	1.950,89
MF. 560. 30		VASI DI ESPANSIONE APERTI Fornitura di vasi aperti atti a consentire l'espansione degli impianti ad acqua calda. Vaso di espansione realizzato in lamiera di acciaio saldata e successivamente zincata, completo di attacchi nella parte superiore per le tubazioni di caricamento impianto e per la tubazione di troppo pieno, eventuali attacchi degli sfiati dell'impianto di distribuzione. Completi, inoltre, nella parte inferiore di attacco per tubo di sicurezza, di indicatore esterno di livello e valvola regolatrice di livello a galleggiante. Completi di staffaggi, sistemi antigelo se necessari e di quant'altro necessario al fine di consentire un lavoro a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità: 200 litri	cad	€	215,14	179,27
	20	capacità: 250 litri	cad	€	316,85	264,07
	30	capacità: 500 litri	cad	€	364,12	303,43
	40	capacità: 750 litri	cad	€	383,00	319,17
	50	capacità: 1000 litri	cad	€	1.055,31	879,43
MF. 570		**CALDAIE**				
MF. 570. 10		CALDAIE IN ACCIAIO PRESSURIZZATE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA Fornitura di caldaie in acciaio pressurizzate, per produzione acqua calda, di tipo ad alto rendimento (rendimento superiore del 90% al massimo carico e superiore all'88% al 30% della potenza nominale). Costruzione: Focolare ad inversione di fiamma, a tre giri di fumo di forma cilindrica e chiuso completamente nella parte posteriore da un fondo bombato di grosso spessore. Tubi saldati alla piastra tubiera completi di turbolatori elicoidali. Camera fumi posteriore a tenuta, con portina antiscoppio. Portellone anteriore a tenuta, incernierato e protetto con apposita pigiata in materiale refrattario e completamente apribile alternativamente su entrambi i lati, completo di spia per il controllo della fiamma. Pannello portastrumenti completo di strumenti di regolazione, sicurezza e controllo. Doppio materassino isolante posto sul corpo e sul mantello protetto esternamente da pannelli smontabili in lamiera. Isolamento totale anche sul portellone anteriore e sulla camera fumi posteriore in modo da limitare al minimo le dispersioni ed i ponti termici aumentando di conseguenza il rendimento. Rubinetto in bronzo per lo scarico di fondo. Camera da fumo posteriore completa di imbocco per camino. Caratteristiche tecniche generali: - temperatura massima di esercizio: 90°C - pressione massima di esercizio: 5 Kg/cm° - pressione di prova idraulica: 7,5 Kg/cm° Complete di attacchi flangiati di andata e ritorno, attacchi di servizio, portata di pulizia, piastra portabruciatore; raccordo fumi isolato e pannello di comando con: - n. 1 termometro con sonda e prolunga a capillare; - n. 1 termostato di regolazione; - n. 2 termostato di sicurezza o riarmo manuale. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	P.ut. 582 kW - P.foc. 638 kW	cad	€	5.491,81	4.576,52
	20	P.ut. 698 kW - P.foc. 760 kW	cad	€	6.389,47	5.324,54
	30	P.ut. 814 kW - P.foc. 894 kW	cad	€	7.848,22	6.540,18
	40	P.ut. 930 kW - P.foc. 1007 kW	cad	€	8.436,91	7.030,78
	50	P.ut. 1047 kW - P.foc. 1131 kW	cad	€	9.077,99	7.564,97
	60	P.ut. 1163 kW - P.foc. 1256 kW	cad	€	9.689,19	8.074,34
	70	P.ut. 1454 kW - P.foc. 1572 kW	cad	€	12.318,15	10.265,12
	80	P.ut. 1745 kW - P.foc. 1906 kW	cad	€	16.046,72	13.372,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	P.ut. 2326 kW - P.foc. 2545 kW	cad	€	18.347,83	15.289,85
	100	P.ut. 2908 kW - P.foc. 3191 kW	cad	€	23.060,52	19.217,11
	110	P.ut. 3489 kW - P.foc. 3824 kW	cad	€	29.290,79	24.408,99
	120	P.ut. 93 kW - P.foc. 102 kW	cad	€	2.186,99	1.822,51
	130	P.ut. 105 kW - P.foc. 115 kW	cad	€	2.298,15	1.915,14
	140	P.ut. 116 kW - P.foc. 127 kW	cad	€	2.350,52	1.958,79
	150	P.ut. 145 kW - P.foc. 159 kW	cad	€	2.607,05	2.172,56
	160	P.ut. 174 kW - P.foc. 191 kW	cad	€	2.781,51	2.317,92
	170	P.ut. 204 kW - P.foc. 222 kW	cad	€	2.991,59	2.492,98
	180	P.ut. 233 kW - P.foc. 255 kW	cad	€	3.212,55	2.677,12
	190	P.ut. 291 kW - P.foc. 318 kW	cad	€	3.654,46	3.045,39
	200	P.ut. 349 kW - P.foc. 383 kW	cad	€	3.684,27	3.070,21
	210	P.ut. 407 kW - P.foc. 445 kW	cad	€	3.738,07	3.115,05
	220	P.ut. 465 kW - P.foc. 510 kW	cad	€	5.084,11	4.236,75
MF. 570. 20		CALDAIE MURALI A GAS A CAMERA STAGNA Fornitura di caldaie murali a gas, bruciatore a flusso forzato e camera stagna ad alto rendimento (> 90%), con bollitore inox. Complete di tubi di aspirazione aria e camini di evacuazione fumi. Costruzione: - corpo caldaia a pacco di tubi alettati integralmente in rame,protetto da bagno di stagno/piombo; pressione di esercizio 3 bar; - bruciatore in acciaio inox a basse emissioni di NOx con valvola gas modulante sia in riscaldamento in funzione della temperatura, sia in produzione sanitaria in funzione della portata di utilizzo; - alimentazione gas a norma UNI-CIG; - n. 2 circolatori, uno a tre velocità per il circuito di riscaldamento, uno pretarato per la ricarica del bollitore; - bollitore in acciaio inox AISI 304, capacità utile 55 l, completo di termostato anodo al magnesio e serpentina di riscaldamento in acciaio inox, tale da garatire la produzione sanitaria istantanea pari alla potenzialità massima della caldaia; pressione di esercizio 6 bar; - vaso di espansione 6 l; - orologio programmatore; - accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione; - termostato antigelo; - involucro di lamiera a tenuta stagna per i percorsi dell'aria comburente e dei gas combusti con ventilatore di estrazione a flusso forzato; - piastra per tubi di aspirazione e scarico separati; - tubi di aspirazione in alluminio; - tubi di scarico fumo i canna fumaria fino a 6 metri di lunghezza in acciaio inox AISI 304 a doppia parete con intercapedine isolante e terminale antivento. Complete inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	potenzialità 17500 W	cad	€	1.966,75	1.638,96
	20	potenzialità 23250 W	cad	€	2.054,69	1.712,24
	30	potenzialità 27900 W	cad	€	2.307,65	1.923,04

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MF. 570. 30	CALDAIE A CONDENSAZIONE Fornitura di caldaie a condensazione e a bassa emissione di NOx; per la produzione di acqua calda ad uso riscaldamento, complete di bruciatore modulante, rampa gas e elettropompa circuito primario. Le caldaie saranno fornite complete di bruciatore del tipo a premiscelazione di gas combustibile e aria comburente, costituito da tubi bimetallici in lega di alluminio/manganese alettati per rullatura su una camicia in acciaio inox, raffreddati dal fluido vettore. La miscela aria/gas viene ripartira in modo uniforme su tutta la superficie del bruciatore ed in seguito è innescata la combustione. L'aria comburente è alimentata tramite un ventilatore le cui caratteristiche sono tali da vincere le perdite di carico sia della camera di combustione, che degli scambiatori di calore, con prevalenza residua a raccordo camino di almeno 10 mm ca. Il ventilatore è composto da un corpo ventilante ed un motore elettrico, esso è inoltreequipaggiato di un attenuatore di livello sonoro. La portata dell'aria di combustione è dosata proporzionalmente alla qualità di combustione mediante una variatore di frequenza. La diluizione della fiamma ed il suo raffreddamento, determinano una diminuzione del tasso di NOx a valori compresi tra 12 e 18 ppm. Lo scambio termico del generatore è assicurato da due scambiatori di calore: - scambiatore primario composto da tubi di acciaio inossidabile lisci; - scambiatore secondario costituito da tubi in acciaio inossidabile con alettatura saldata con procedimento laser. Entrambi gli scambiatori sono assemblati su due collettori in ghisa in modo tale da consentire una circolazione idraulica ottimale. Bruciatore e scambiatore sono idraulicamente installati in serie. I prodotti della combustione sono convogliati in un apposito collettore installato a valle dell'ultimo scambiatore. Questo collettore è munito di un raccordi di evacuazione dei gas combusti con sistema antiritorno incorporato e di un sifone idoneo per lo scarico delle condense ottenute durante il funzionamento a condensazione (rendimenti fino al 106% sul potere colorifico inferiore). Il generatore è corredato di una pompa di carico installata sulla tubazione di ritorno, ed è corredata di propria protezione magnetotermica. E' elettricamente allacciata al quadro elettrico posto a bordo macchina e comandata dall'apparecchiature principale. La portata e la prevalenza della pompa saranno dimensionate per compensare le perdite di carico del generatore e del circuito primario garantendo portata e prevalenza utile indicate negli elaborati progettuali. Il telaio del generatore è formato da una struttura di profilati di acciaio, ed equipaggiato di supporti antivibranti. La pannellatura è costituita in lamiera di acciaio verniciato e di facile smontaggio per l'ispezione e la manutenzione. L'apparecchiatura di comando a corredo del generatore gestisce il corretto funzionamento del bruciatore. Il bruciatore è abilitato al funzionamento in uno dei seguenti casi: a. temperatura di mandata inferiore al punto di consegna; b. premendo il tasto di avviamento manuale o premendo simultaneamente il tasto di avviamento manuale con il tasto di controllo (Test) c. in fase invernale, qualora la temperatura di mandata scenda su valori inferiori alla temperatura di protezione antigelo. A partenza avvenuta, un segnale del regolatore PID, variabile in funzione della differenza tra la temperatura di mandata misurata e quella impostata, viene inviata al convertitore di frequenza che regola la velocità del ventilatore. Contemporaneamente la portata del gas varierà tramite il regolatore proporzionale in ragione della quantità di aria introdotta dal ventilatore. In tal modo la potenza del bruciatore è regolata progressivamente dal 25 al 100% del carico in modo da adattarsi alle effettive esigenze dell'impianto. Considerate le specifiche caratteristiche dei materiali componenti gli scambiatori di calore, le caldaie potranno essere utilizzare a temperatura scorrevole e quindi anche su impianti a bassa temperatura, (es.:pannelli radianti con temperature di ritorno di 20 °C) e con regolazione a compensazione climatica. In tali condizioni di lavoro si potranno ottenere rendimenti medi stagionali compresi tra il 94 e il 106% sul potere colorifico inferiore. (P.C.I.) La fornitura di ogni caldaia comprenderà i seguenti componenti principali: - scambiatore di calore primario composto da tubi lisci di acciaio INOX; - scambiatore di calore secondario composto da tubi di acciaio alettati PN6 bar; - bruciatore a premiscelazione totale composto da tubi bimetallici costituiti da una lega di alluminio/manganese alettati su una camicia di acciaio inox; - rampa gas a norma UNI-CIG; - pannello sinottico comandi completo di interruttore di servizio con LED luminosi di segnalazione e verifica, contaore; - termometro, manometro; - quadro elettrico contenente i componenti elettrici di comando, relais di potenza completo i protezione magnetotermica e cablaggi. Grado di protezione non inferiore a IP20; - regolatore elettronico a temperatura costante completo di sonda di mandata e sonda esterna per funzionamento a compensazione climatica; - doppia elettrovalvola gas modulante; - pressostati aria; - apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione completa del sistema di verifica tenuta valvole; - termostati di regolazione e sicurezza (omologati ISPESL); - trasformatore d'accensione; - regolatore proporzionale di pressione del gas; - filtro del gas; - elettropompa di circolazione circuito primario, a funzionamento continuo e installata sul collettore di ritorno. Le caldaie potranno funzionare alla potenza nominale con pressioni di alimentazione gas combustibile di 18 mbar o superiori. Potenza nominale (utile) e potenza focolare vengono indicate nei tipi, e sono riferite alle seguenti condizioni: - carico nominale con produzione acqua calda ad 80 °C e ritorno a 60 °C (Dt=20 °C) - potere calorifico inferiore dei gas combustibili: per gas metano - P.C.I. = 8550 kcal/Nmc (1013 mbar - 15 °C) per gas propano - P.C.I. = 11070 kcal/kg Temperatura massima di esercizio : 95 °C Temperatura gas combusti inferiore a : 140 °C Pressione idraulica max di esercizio : 6 bar Tutte le apparecchiature di regolazione fornite con la caldaia dovranno essere interfacciate al sistema di regolazione e controllo centralizzato. Le caldaie saranno complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
10	Portata nominale: 119 kW - P. focolare: 126 kW	cad	€	21.641,02	18.034,19
20	Portata nominale: 149 kW - P.focolare: 158 kW	cad	€	24.081,68	20.068,09
30	Portata nominale: 183 kW - P.focolare: 194 kW	cad	€	26.241,06	21.867,56
40	Portata nominale: 251 kW - P.focolare: 266 kW	cad	€	31.695,11	26.412,61

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	Portata nominale: 315 kW - P.focolare: 333 kW	cad	€	33.815,95	28.179,95
	60	Portata nominale: 374 kW - P.focolare: 396 kW	cad	€	38.200,85	31.834,06
	70	Portata nominale: 438 kW - P.focolare: 464 kW	cad	€	42.846,67	35.705,56
	80	Portata nominale: 502 kW - P.focolare: 532 kW	cad	€	47.484,47	39.570,40
	90	Portata nominale: 553 kW - P.focolare: 585 kW	cad	€	50.269,00	41.890,82
MF. 570. 40		CANNE FUMARIE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE ISOLATE COMPLETE Fornitura di canne fumarie in acciaio inox doppia parete isolate, complete dei dispositivi conformi al DPR 13/91 dimensionati a norma UNI 9615, costruzione adatta all'installazione sia all'interno che all'esterno degli edifici, con parete interna in acciaio inox AISI 316 ed esterna in acciaio inox AISI 304, intercapedine in lana minerale di spessore: 25 mm fino a 300 mm di diametro interno 50 mm oltre i 300 mm di diametro interno Resistenti a temperature fino a 500 °C. Complete di canali da fumo di stesse caratteristiche costruttive, raccordi, supporti, cappelli tronco conici, piastre di base, moduli di ispezione, moduli di rilevamento fumi e temperatura e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 127 mm - sp. 25 mm	m	€	229,68	191,38
	20	diam. 153 mm - sp. 25 mm	m	€	385,91	321,61
	30	diam. 180 mm - sp. 25 mm	m	€	415,01	345,83
	40	diam. 200 mm - sp. 25 mm	m	€	422,26	351,89
	50	diam. 230 mm - sp. 25 mm	m	€	451,35	376,12
	60	diam. 250 mm - sp. 25 mm	m	€	473,14	394,29
	70	diam. 300 mm - sp. 25 mm	m	€	487,69	406,40
	80	diam. 300 mm - sp. 50 mm	m	€	496,42	413,70
	90	diam. 350 mm - sp. 50 mm	m	€	509,49	424,57
	100	diam. 400 mm - sp. 50 mm	m	€	545,83	454,86
	110	diam. 450 mm - sp. 50 mm	m	€	574,92	479,08
	120	diam. 500 mm - sp. 50 mm	m	€	763,87	636,56
	130	diam. 550 mm - sp. 50 mm	m	€	1.132,39	943,68
	140	diam. 600 mm - sp. 50 mm	m	€	1.260,29	1.050,26
MF. 570. 50		CANNE FUMARIE INOX PER INTUBARE CAMINI MURATURA Fornitura di canne fumarie in acciaio inox AISI 316 a semplice parete resistenti a temperature fino a 500 °C adatte per essere intubate in camini esistenti. Dette canne dovranno essere conformi alle normative vigenti e dimensionate a norme UNI 9615. Completedi ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 100	m	€	127,91	106,59
	20	diam. 150	m	€	164,25	136,87
	30	diam. 180	m	€	200,59	167,16
	40	diam. 200	m	€	236,93	197,44
	50	diam. 250	m	€	251,48	209,55
	60	diam. 300	m	€	319,82	266,50
	70	diam. 350	m	€	405,57	337,99
	80	diam. 400	m	€	507,35	422,79
	90	diam. 450	m	€	571,24	476,05
	100	diam. 500	m	€	662,09	551,76
	110	diam. 550	m	€	742,08	618,39
	120	diam. 600	m	€	834,42	695,35
MF. 580		**GRUPPI TERMICI**				
MF. 580. 10		CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA IN RAME Fornitura di caldaia murale in rame del tipo ad alto rendimento (>90%) dotata di camera stagna e ventilatore di pressurizzazione. Completa di sistema di alimentazione gas metano, elettropompa di circolazione adeguata alle richieste di progetto e relativo valvolame, connettori al camino e alla condotta di aspirazione, termometri, termostati, valvole di sicurezza secondo le normative vigenti, cablaggi elettrici, sistema di staffaggio, mantello verniciato, vaso di espansione di capacità adeguata e quant'altro necessario per la corretta installazione secondo le normative vigenti.				
	10	16 kW solo riscaldamento	cad	€	799,50	666,25
	20	16 kW riscaldamento + acqua sanitaria	cad	€	1.181,08	984,23
	30	16 kW riscaldamento + boiler 80 lt	cad	€	1.447,82	1.206,50
	40	20 kW solo riscaldamento	cad	€	1.028,47	857,04
	50	20 kW riscaldamento + acqua sanitaria	cad	€	1.447,82	1.206,50

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	20 kW riscaldamento + boiler 80 lt	cad	€	1.714,56	1.428,82
	70	32 kW solo riscaldamento	cad	€	1.181,08	984,23
	80	32 kW riscaldamento + acqua sanitaria	cad	€	1.562,66	1.302,22
	90	32 kW riscaldamento + boiler 80 lt.	cad	€	2.058,31	1.715,27
MF. 580. 20		GRUPPI TERMICI A 2 FOCOLARI SOVRAPPOSTI A GAS Fornitura di gruppi termici a due focolari sovrapposti ad alto rendimento stagionale funzionante a gas metano, avente le seguenti caratteristiche costruttive: - alto rendimento stagionale conforme alla legge 10 del 09/01/91 e relativo al DPR 412 del 26/08/93; -corpi caldaia in acciaio di grosso spessore; - camere di combustione a pressurizzazione contenta, con circuiti di scambio perfettamente equilibrati; - mantello isolante integrale costituito da materassini in lana di roccia protetti esternamente da pannelli in lamiera facilmente smontabili per operazioni di pulizia e manutenzione; - bruciatori silenziosi ad aria soffiata ad alta efficienza, controllati ciascuno da apparecchiatura elettronica; - rampa gas completa a norme UNI CIG; - cuffia amovibile economizzatrice fonoassorbente per ogni bruciatore; - controllo fiamma a ionizzazione, ventilatore centrifugo per l'espulsione dei fumi all'esterno; - pannello per controllo digitale di temperatura fumi, combustione e acqua di caldaia su ciascun focolare, con allarme ottico di segnalazione temperatura fumi eccessiva; - rotazione dei focolari per un impiego omogeneo di ciascun corpo caldaia e bruciatore; - contatore di funzionamento per ciascun regime di fiamma,programmatore digitale. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW resi: 127 temp. scorr.	cad	€	12.002,01	10.001,65
	20	kW resi: 148 temp. scorr.	cad	€	12.145,83	10.121,54
	30	kW resi: 169 temp. scorr.	cad	€	12.581,21	10.484,36
	40	kW resi: 190 temp. scorr.	cad	€	14.239,11	11.865,91
	50	kW resi: 212 temp. scorr.	cad	€	14.809,64	12.341,37
	60	kW resi: 244 temp. scorr.	cad	€	16.479,90	13.733,25
	70	kW resi: 275 temp. scorr.	cad	€	16.696,46	13.913,71
	80	kW resi: 318 temp. scorr.	cad	€	16.897,11	14.080,92
	90	kW resi: 370 temp. scorr.	cad	€	18.491,71	15.409,74
	100	kW resi: 423 temp. scorr.	cad	€	19.751,29	16.459,41
	110	kW resi: 476 temp. scorr.	cad	€	20.917,11	17.430,94
	120	kW resi: 529 temp. scorr.	cad	€	21.105,41	17.587,82
	130	kW resi: 582 temp. scorr.	cad	€	21.520,36	17.933,65
	140	kW resi: 635 temp. scorr.	cad	€	22.464,51	18.720,45
	150	kW resi: 127	cad	€	10.895,75	9.079,77
	160	kW resi: 148	cad	€	11.039,68	9.199,72
	170	kW resi: 169	cad	€	11.475,06	9.562,53
	180	kW resi: 190	cad	€	13.139,44	10.949,54
	190	kW resi: 212	cad	€	13.703,44	11.419,54
	200	kW resi: 244	cad	€	15.373,64	12.811,36
	210	kW resi: 275	cad	€	15.593,17	12.994,32
	220	kW resi: 318	cad	€	15.793,75	13.161,47
	230	kW resi: 370	cad	€	17.385,51	14.487,92
	240	kW resi: 423	cad	€	18.632,68	15.527,26
	250	kW resi: 476	cad	€	19.810,85	16.509,05
	260	kW resi: 529	cad	€	19.999,15	16.665,94
	270	kW resi: 582	cad	€	20.065,24	16.721,04
	280	kW resi: 635	cad	€	20.209,18	16.840,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 590		**BRUCIATORI A DUE STADI**				
MF. 590. 10		BRUCIATORI A DUE STADI DI REGOLAZIONE A GASOLIO Fornitura di bruciatore pressurizzato a due stadi alimentato a gasolio, adatto all'accoppiamento con la caldaia installata. Dotato di chiusura automatica della serranda aria per evitare dispersioni termiche in camera durante le soste del bruciatore, completo di apparecchiatura di comando e controllo elettronica. A corredo dello stesso saranno installati i seguenti componenti: - piastra accoppiamento caldaia-bruciatore; - doppio filtro di linea combustibile completo di bicchiere trasparente, rubinetto di intercettazione, valvola di non ritorno; - serie di flessibili corazzati; - rubinetto prelievo campione; - elettrovalvola a solenoide interbloccata con il bruciatore. Completo di raccorderia, biconi per l'allacciamento idraulico del bruciatore alla linea adduzione combustibile. Collaudo e taratura del bruciatore con relative prove di combustione, trascrizione dei dati ottenuti sul libretto di centrale. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	p. ut. 43 Kw	cad	€	844,51	703,78
	20	p. ut. 77.4 Kw	cad	€	955,08	795,88
	30	p. ut. 172 Kw	cad	€	1.691,28	1.409,40
	40	p. ut. 258 Kw	cad	€	1.998,04	1.665,03
	50	p. ut. 344 Kw	cad	€	2.615,83	2.179,86
	60	p. ut. 430 Kw	cad	€	3.232,92	2.694,10
	70	p. ut. 516 Kw	cad	€	3.850,71	3.208,93
MF. 600		**BRUCIATORI MODULANTI**				
MF. 600. 10		BRUCIATORI MODULANTI A GAS Fornitura di bruciatori modulanti a gas del tipo a funzionamento completamente automatico a gas, costruiti secondo le norme DIN 4788 parte 2 e DIN 4787 parte 1. Esecuzione monoblocco comprendente i seguenti componenti principali: - corpo bruciatore ruotabile con flangia ruotabile per facilitare le operazioni di manutenzione su testa di combustione deflettore, ugelli ed elettrodi, motore disposto ad angolo retto rispetto alla direzione del flusso d'aria; - fotocellule a raggi ultravioletti, per sorveglianza fiamma, controllandone la stabilità e permettere la sequenza automatica delle funzioni tranne l'apparecchiatura di comando montata sul quadro o sul bruciatore; - rampa gas in esecuzione flangiata regolamentare norma UNI-CIG con rubinetto a sfera, filtro, stabilizzatore, antivibrante, manometro e pressostato di massimae n. 2 valvole elettromagnetiche classe A; - programmatore per il controllo tenute; - quadro di comando con interruttore generale principale completo di apparecchiatura di modulazione e sonda di temperatura. Inoltre, il bruciatore è in grado di bruciare tutti i tipi di gas (permettendo la trasformazione per sola ritaratura). Il funzionamento a gas avviene con potenzialità di avviamento ridotta al minimo, disinserimento al carico parziale per evitare colpi d'ariete nella rete gas, modulante su qualsiasi punto del campo di regolazione in funzione della richiesta di calore. La sicurezza di esercizio è garantita dai pressostati per gas ed aria che bloccano l'afflusso del gas quando: - la pressione scende sotto il valore minimo; - mancaaria comburente; - manca corrente; - intervengono i termostati; - interviene il rivelatore di fiamma. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	p. ut. 51.6 Kw	cad	€	1.960,98	1.634,15
	20	p. ut. 77.4 Kw	cad	€	2.095,42	1.746,21
	30	p. ut. 172 Kw	cad	€	2.874,56	2.395,47
	40	p. ut. 258 Kw	cad	€	3.896,44	3.247,05
	50	p. ut. 344 Kw	cad	€	4.799,20	3.999,34
	60	p. ut. 430 Kw	cad	€	5.452,56	4.543,80
	70	p. ut. 516 Kw	cad	€	6.106,70	5.088,92
MF. 600. 20		VALVOLE A SFERA GAS FILETTATE Fornitura di valvole a sfera filettate a passaggio totale adatte per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	16,51	16,51
	20	diam. 3/4"	cad	€	37,05	30,88
	30	diam. 1"	cad	€	56,71	47,27
	40	diam. 1¼"	cad	€	70,48	58,73
	50	diam. 1½"	cad	€	100,35	83,61
	60	diam. 2"	cad	€	131,53	109,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 600. 30		VALVOLE A SFERA GAS FILETTATE A SQUADRO Fornitura di valvole a sfera filettate a passaggio totale adatte per gas combustibili a squadro da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	5,05	4,22
MF. 600. 40		VALVOLE A SFERA GAS FLANGIATE Fornitura di valvole a sfera flangiate a passaggio totale adatte per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	168,58	140,49
	20	DN 80	cad	€	220,24	183,55
	30	DN 100	cad	€	290,73	242,27
	40	DN 125	cad	€	468,81	390,67
	50	DN 150	cad	€	653,42	544,52
MF. 600. 50		FILTRI GAS Fornitura di filtri adatti per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Corpo e coperchio in alluminio, cartuccia filtrante con due pannelli in Viledon di lunga durata e con notevole assorbimento di polvere. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" filettati	cad	€	18,88	15,74
	20	diam. 3/4" filettati	cad	€	20,37	16,98
	30	diam. 1" filettati	cad	€	29,10	24,23
	40	diam. 1¼" filettati	cad	€	29,81	24,82
	50	diam. 1½" filettati	cad	€	30,52	25,41
	60	diam. 2" filettati	cad	€	49,46	41,21
	70	DN 65 flangiati	cad	€	176,66	147,20
	80	DN 80 flangiati	cad	€	223,86	186,57
	90	DN 100 flangiati	cad	€	343,81	286,51
	100	DN 125 flangiati	cad	€	463,76	386,45
	110	DN 150 flangiati	cad	€	577,12	480,92
MF. 600. 60		GIUNTI DIELETTRICI PER TUBAZIONI GAS METANO Fornitura di giunti dielettrici per la protezione e la disconnessione elettrica di impianti gas metano. Tipo con le estremità a saldare, oppure una piletta e l'altra a saldare. Caratteristiche: Materiale: Fe 35-1 UNI 663-68 Pressione idraulica: 16 bar Temperatura di esercizio: 70 °C Resistenza in aria: 5 H ohm Tensione di prova: 3000 V/50 Hz				
	10	diam. 1/2"	cad	€	30,52	25,41
	20	diam. 3/4"	cad	€	46,55	38,78
	30	diam. 1"	cad	€	50,89	42,40
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	54,51	45,43
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	58,13	48,45
	60	diam. 2"	cad	€	83,61	69,65
	70	diam. 2 1/2"	cad	€	112,65	93,88
	80	diam. 3"	cad	€	176,66	147,20
	90	diam. 4"	cad	€	240,55	200,47
MF. 600. 70		GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FILETTATI Fornitura di giunti antivibranti di compensazione filettati adatti per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Corpo soffietto e filetti dovranno essere costruiti internamente in acciaio inox. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	24,70	20,60
	20	diam. 3/4"	cad	€	26,84	22,39
	30	diam. 1"	cad	€	31,29	26,07
	40	diam. 1¼"	cad	€	48,69	40,56
	50	diam. 1½"	cad	€	61,76	51,48
	60	diam. 2"	cad	€	87,23	72,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 600. 80		GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FLANGIATI Fornitura di giunti antivibranti di compensazione flangiati adatti per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Saranno costituiti da soffietto in acciaio inox e flange in acciaio al carbonio il tutto come previsto dalle norme DIN. Le flange dovranno essere libere e girevoli per poter essere allineate perfettamente con le controflange dell'impianto aliminando dannose torsioni al filetto. Le pareti a contatto con il gas dovranno essere in acciaio inox. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	131,53	109,62
	20	DN 80	cad	€	154,86	129,03
	30	DN 100	cad	€	199,87	166,56
	40	DN 125	cad	€	656,33	546,96
	50	DN 150	cad	€	827,17	689,29
MF. 600. 90		STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FILETTATI Fornitura di stabilizzatori di pressione per gas filettati.				
	10	diam. 1/2" - 200 mbar	cad	€	36,34	30,28
	20	diam. 3/4" - 200 mbar	cad	€	38,54	32,13
	30	diam. 1" - 200 mbar	cad	€	41,39	34,50
	40	diam. 1 1/4" - 200 mbar	cad	€	75,59	63,00
	50	diam. 1 1/2" - 200 mbar	cad	€	90,85	75,71
	60	diam. 2" - 200 mbar	cad	€	123,57	102,97
	70	diam. 1/2" - 1 bar	cad	€	42,87	35,75
	80	diam. 3/4" - 1 bar	cad	€	43,59	36,34
	90	diam. 1" - 1 bar	cad	€	46,55	38,78
	100	diam. 1 1/4" - 1 bar	cad	€	87,94	73,28
	110	diam. 1 1/2" - 1 bar	cad	€	103,20	85,98
	120	diam. 2" - 1 bar	cad	€	146,79	122,32
MF. 600. 100		STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI Fornitura di stabilizzatori di pressione per gas flangiati.				
	10	DN 65 - 200 mbar	cad	€	389,54	324,63
	20	DN 80 - 200 mbar	cad	€	411,39	342,80
	30	DN 100 - 200 mbar	cad	€	820,58	683,83
	40	DN 65 - 1 bar	cad	€	477,48	397,91
	50	DN 80 - 1 bar	cad	€	499,27	416,08
	60	DN 100 - 1 bar	cad	€	1.045,22	870,99
MF. 600. 110		RAMPE GAS NORME UNI-CIG Fornitura di rampe gas regolamentari a norma UNI-CIG da montarsi sulla linea di adduzione gas al bruciatore composte essenzialmente da: - n. 1 valvola a sfera del tipo a passaggio totale per gas; - n. 1 giunto antivibrante per gas del tipo a soffietto metallico costruito interamentein acciaio inox; - n. 1 filtro linea gas in alluminio con cartuccia filtrante in viledon; - n. 1 stabilizzatore di pressione per gas del tipo a membrana; - n. 1 manometro completo di ricciolo e rubinetto. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - 200 mbar	cad	€	475,34	396,13
	20	diam. 3/4" - 200 mbar	cad	€	502,24	418,51
	30	diam. 1" - 200 mbar	cad	€	577,12	480,92
	40	diam. 1 1/4" - 200 mbar	cad	€	609,84	508,18
	50	diam. 1 1/2" - 200 mbar	cad	€	877,23	731,03
	60	diam. 2" - 200 mbar	cad	€	981,92	818,26
	70	DN 65 - 200 mbar	cad	€	1.530,65	1.275,56
	80	DN 80 - 200 mbar	cad	€	1.674,59	1.395,50
	90	DN 100 - 200 mbar	cad	€	2.319,29	1.932,72
	100	diam. 1/2" - 1 bar	cad	€	494,94	412,46
	110	diam. 3/4" - 1 bar	cad	€	511,68	426,41
	120	diam. 1" - 1 bar	cad	€	573,50	477,90
	130	diam. 1 1/4" - 1 bar	cad	€	624,33	520,29
	140	diam. 1 1/2" - 1 bar	cad	€	899,02	749,20
	150	diam. 2" - 1 bar	cad	€	1.018,26	848,55
	160	DN 65 - 1 bar	cad	€	1.604,05	1.336,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	170	DN 80 - 1 bar	cad	€	1.687,66	1.406,37
	180	DN 100 - 1 bar	cad	€	2.338,94	1.949,11
MF. 600. 120		ELETTROVALVOLE GAS PER ESTERNO Fornitura di elettrovalvole per esterno redatte per circuiti di alimentazione combustibile gas metano. Dovranno essere del tipo normalmente chiuse a riarmo manuale, collegabile con sistema di rilevazione gas. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	364,12	303,43
	20	diam. 3/4"	cad	€	581,45	484,55
	30	diam. 1"	cad	€	908,52	757,10
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	1.053,89	878,24
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	1.271,93	1.059,94
	60	diam. 2"	cad	€	1.489,98	1.241,65
	70	diam. 2 1/2"	cad	€	1.599,00	1.332,50
	80	diam. 3"	cad	€	1.757,49	1.464,56
MF. 600. 130		RIDUTTORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI Fornitura di riduttori di pressione per gas con attacchi flangiati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamento previsto, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 65 - 1 bar	cad	€	387,40	322,85
	20	DN 80 - 1 bar	cad	€	409,96	341,62
	30	DN 100 - 1 bar	cad	€	955,79	796,47
MF. 610		**CISTERNE ACCUMULO COMBUSTIBILI**				
MF. 610. 10		SERBATOI INTERRATI PER GASOLIO Fornitura di serbatoi per gasolio in ferro cilindrico da interrare, completi di passo d'uomo con coperchio, valvole, dispositivo antitrabocco, attacchi regolamentari e sfiati fino a 6 metri, spessore, corpo e fondi: 5 mm. Completi inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità 500 litri	cad	€	258,01	215,02
	20	capacità 2000 litri	cad	€	846,06	705,03
MF. 610. 20		SERBATOI INTERRATI OLI COMBUSTIBILI Fornitura di serbatoi per oli combustibili in ferro cilindrici da interrare completi di passo d'uomo, attachi, sfiati e serpentino in acciaio di preriscaldo combustibile da alimentare ad acqua calda. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente previsto, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	15 mc	cad	€	5.776,01	4.813,33
	20	25 mc	cad	€	9.666,69	8.055,57
	30	50 mc	cad	€	15.295,91	12.746,58
MF. 610. 30		SERBATOI DI SERVIZIO OLIO COMBUSTIBILE DENSO Fonitura di serbatoi di servizio per olio combustibile denso dotato di sistema di riscaldamento ad acqua calda. Completi di predisposizioni di allacciamento linea combustibile, acqua calda e completi inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	2000 lt	cad	€	17.853,61	14.877,99
	20	3500 lt	cad	€	22.860,64	19.050,54
	30	4500 lt	cad	€	28.646,86	23.872,37
MF. 620		**GRUPPI DI CARICAMENTO**				
MF. 620. 10		GRUPPI DI CARICAMENTO AUTOMATICO Fornitura gruppi di caricamento automatico adatto per l'impiego nei circuiti acqua calda e acqua refrigerata. Saranno composti da: - sistema di riduzione pressione realizzato tramite membrana a diretto contatto con il fluido contrastata da una molla, regolabile a seconda delle esigenze; - filtro in bronzo; - ritegno automatico; - manometrino per la lettura della pressione nell'impianto; - pressione massima a monte 16 bar; - pressione a valle 0,3÷4 bar. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regolad'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	51,60	42,99
	20	diam. 3/4"	cad	€	62,47	52,08
	30	diam. 1"	cad	€	76,30	63,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 630		**RIDUTTORI DI PRESSIONE**				
MF. 630. 10		RIDUTTORI DI PRESSIONE IN OTTONE Fornitura di riduttori di pressione in ottone per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C. Pressione massima di esercizio in entrata: 25 bar. Pressione di taratura da 1 a 6 bar Pretaratura di fabbrica a 3 bar Collaudati DVGW (norme tedesche) livello sonoro <20 dB - classe I. Corpo ed altri componenti a contatto con l'acqua sono in ottone OT58 o in acciaio inox AISI 304 (sede e filtro), membrana e guarnizione di tenuta in gomma rinforzata NBR speciale. Raccordi a bocchettone filettati conici a scartamente unificato DIN. Cartuccia con tutte le parti mobili (membrana,filtro, sede otturatore, disconnettore di condensazione) di tipo estraibile senza rimuovere il corpo dalla tubazione. Anelli antiestrusione in PTFE sul pistone compensatore, tutte le superfici di scorrimento rivestite a caldo in teflon. Completi di manometro con attacco posteriore scala da 0 a 10 bar e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/4"	cad	€	31,29	26,07
	20	diam. 1"	cad	€	42,87	35,75
	30	diam. 1/2"	cad	€	20,37	16,98
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	95,90	79,93
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	149,70	124,76
MF. 630. 40		RIDUTTORI DI PRESSIONE IN BRONZO Fornitura di riduttori di pressione in bronzo per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C. Pressione massima di esercizio in entrata: 25 bar. Pressione di taratura da 1 a 6 bar Pretaratura di fabbrica a 3 bar Collaudati DVGW (norme tedesche) livello sonoro <20 dB - classe I. Corpo ed altri componenti a contatto con l'acqua sono in bronzo 85-5-5-5 in acciaio inox AISI 304 (sede e filtro), membrana e guarnizione di tenuta in gomma rinforzata NBR speciale. Raccordi a scartamente unificato DIN di tipo a bocchettone filettati conici ovvero flangiati UNI 2223 PN16, cartuccia con tutte le parti mobili (membrana, filtro, sede otturatore, disconnettore di condensazione) di tipo estraibile senza rimuovere il corpo dalla tubazione. Anelli antiestrusione in PTFE sul pistone compensatore, tutte le superfici di scorrimento rivestite a caldo in teflon. Completi di doppi manometri in acciaio inox in bagno di glicerina con attacchi posteriori, scale da 0 a 25 bar a monte e da 0 a 10 bar a valle; e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1 1/4"	cad	€	95,90	79,93
	20	diam. 1 1/2"	cad	€	271,13	225,94
	30	diam. 2"	cad	€	294,35	245,30
MF. 630. 50		RIDUTTORI STABILIZZATORI DI PRESSIONE IN GHISA Fornitura di riduttori stabilizzatori di pressione per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C Pressioni di esercizio in entrata: 16 bar Pressioni di taratura da 1,5 a 12 bar Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile) Corpo e coperchio in ghisa F+25, sede in bronzo, parti mobili in bronzo-ghisa-acciaio inox-elastomero, membrana in tessuto poliammidico a struttura compatta con doppio rivestimento in cloroprene aderente. Raccordi a scartamente unificato DIN, flangiati UNI 2223 PN 16. Tutte le operazioni di manutenzione possono essere realizzate sbullonando il coperchio senza dover svitare l'apparecchio dalla tubazione. Completi di doppi manometri in acciaio inox in bagni di glicerino con attacchi radiali, scale da 0 a 16 bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	717,32	597,78
	20	DN 80	cad	€	1.105,49	921,23
	30	DN 100	cad	€	1.573,59	1.311,30
	40	DN 125	cad	€	2.772,12	2.310,08
	50	DN 150	cad	€	3.099,19	2.582,64
MF. 640		**TRONCHETTI MISURATORI DI PORTATA**				
MF. 640. 10		TRONCHETTI FLANGIATI MISURATORI DI PORTATA Fornitura di tronchetti flangiati misuratori di portata per impianti di riscaldamento (regolamento di esecuzione alla legge 30.4.76 n. 373). Corpo e flange in acciaio ricavato da tubazione UNI 8863 con diaframma con profilo autopulente ad effetto Venturi, attacchi piezometrici con rubinetti di intercettazione. Attacchi flangiati UNI PN6/PN16 Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 32 PN 6	cad	€	79,93	66,62
	20	DN 40 PN 6	cad	€	95,19	79,33
	30	DN 50 PN 6	cad	€	107,60	89,66
	40	DN 65 PN 6	cad	€	136,69	113,89
	50	DN 80 PN 6	cad	€	189,66	158,07
	60	DN 100 PN 6	cad	€	271,13	225,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	DN 125 PN 16	cad	€	1.163,62	969,69
	80	DN 150 PN 16	cad	€	1.374,42	1.145,33
MF. 650		**CALDAIE E APPARECCHIATURE**				
MF. 650. 10		FILTRI LINEA COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura di doppi filtri di linea combustibile completi di bicchiere trasparente, rubinetto di intercettazione e valvola di non ritorno da posizionarsi sulle tubazioni di adduzione combustibile liquido ai bruciatori. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamenteindicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio / olii combustibili	cad	€	39,25	32,72
MF. 650. 20		RUBINETTI PRELIEVO CAMPIONE COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura di rubinetti prelievo campione da posizionarsi sulle tubazioni di ritorno del combustibile liquido dai bruciatori ai serbatoi di stoccaggio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	17,46	14,55
	20	per olii combustibili	cad	€	21,08	17,58
MF. 650. 30		VALVOLE DI RITEGNO COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura di valvole di ritegno da posizionarsi sulle tubazioni di adduzione combustibile liquido ai bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	18,88	15,74
	20	per olii combustibili	cad	€	30,52	25,41
MF. 650. 40		VALVOLE SOLENOIDE PER COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura di valvole a solenoide interbloccate con i relativi bruciatori per l'intercettazione automatica del combustibile da posizionarsi sulle tubazioni di adduzione combustibile liquido ai bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	43,59	36,34
	20	per olii combustibili	cad	€	56,71	47,27
MF. 650. 50		MANIGLIE A STRAPPO PER COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura di valvole di intercettazione manuale rapida del combustibile complete di maniglia a strappo da posizionarsi esternamente al locale centrale termica in posizione ben visibile e facilmente accessibile agli operatori. Complete di ogni accessorio, anche senon espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	11,64	9,68
	20	per olii combustibili	cad	€	15,97	13,30
MF. 650. 60		RETICELLA ANTIFIAMMA PER TUBI DI SFIATO				
	10	Fornitura di reticella antifiamma regolamentare secondo le normative vigenti da installarsi sulla tubazione di sfiato dei serbatoi di stoccaggio combustibile.	cad	€	13,84	11,52
MF. 660		**SPLIT**				
MF. 660. 10		MULTI SPLIT-SYSTEM Fornitura di impianto di climatizzazione del tipo split-system in versione multi, ciclo reversibile raffreddamento/riscaldamento in pompa di calore, composto essenzialmente da: - n. 1 unità esterna motocondensante di potenza frigorifera/termica specificata nei tipi, raffreddamento con temperatura ambiente 27 °C BS - 19 °C BU, temperatura esterna 35 °C; riscaldamento con temperatura ambiente 20 °C, temperatura esterna 7 °C BS - 6° C BU; collegabile a più sezioni interne evaporanti/condesanti mediante circuiti frigoriferi realizzati con tubazioni in rame coibentate anticondensa, regolazione a microprocessore caldo/freddo con protezione antigelo, segnalazione filtri intasati; - unità interne (il quantitativo è riportato nei tipi) composte da batteria di scambio termico in rame ed alette in alluminio, ventilatori centrifughi di mandata a velocità variabile in continuo da un valore minimo ad un valore massimo, munite di telecomando a raggi infrarossi per l'impostazione remota di temperatura ed orari di funzionamento. Completo di rete di scarico della condensa, collegamenti elettrici e quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	n. 2 unità interne= Pot. frig. = 2,5 kW - Pot. ass. = 1 kW	cad	€	4.346,36	3.621,98
	20	n. 3 unità interne - Pot. frig. = fino a 2.5 kW - pot. ass. 1 kW	cad	€	6.898,24	5.748,52
	30	n. 2 unità interne= Pot. frig. = 2,5 kW - Pot. term. = 3 kW - pot. ass. = 1 kW	cad	€	4.862,44	4.052,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	n. 3 unità interne= Pot. frig. = 2,5 kW - Pot. term. = 3 kW - pot. ass. = 1 kW	cad	€	8.976,21	7.480,17
MF. 660. 20		MONO SPLIT-SYSTEM Fornitura di impianto di climatizzazione del tipo split-system in versione mono, ciclo reversibile raffreddamento/riscaldamento in pompa di calore, composto essenzialmente da: - n. 1 unità esterna motocondensante di potenza frigorifera/termica specificata nei tipi, raffreddamento con temperatura ambiente 27 °C BS - 19 °C BU, temperatura esterna 35 °C; riscaldamento con temperatura ambiente 20 °C, temperatura esterna 7 °C BS - 6° C BU; collegabile alla sezione interna evaporante/condesante mediante circuito frigorifero realizzato con tubazioni in rame coibentate anticondensa, regolazione a microprocessore caldo/freddo con protezione antigelo, segnalazione filtri intasati; - unità interna composta da batteria di scambio termico in rame ed alette in alluminio, ventilatori centrifughi di mandata a velocità variabile in continuo da un valore minimo ad un valore massimo, munite di telecomando a raggi infrarossi per l'impostazione remota di temperatura ed orari di funzionamento. Completo di rete di scarico della condensa, collegamenti elettrici e quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Pot. frig. = fino a 2.5 kW - pot. ass. 1 kW	cad	€	2.217,51	1.847,92
	20	Pot. frig. = fino a 4.8 kW - pot. ass. 1.8 kW	cad	€	3.257,56	2.714,64
	30	Pot. frig. = fino a 6.5 kW - pot. ass. 3 kW	cad	€	3.839,02	3.199,19
	40	Pot. frig. = fino a 2.5 kW - pot. term. = 3 kW pot. as. 1 Kw	cad	€	2.780,79	2.317,33
	50	Pot. frig. = fino a 4.8 kW - Pot. term. = 5 kW - pot. ass. 1.8 kW	cad	€	3.839,02	3.199,19
	60	Pot. frig. = fino a 6.5 kW - Pot. term. = 7 kW - pot. ass. 3 kW	cad	€	4.420,47	3.683,74
MF. 660. 30		SPLIT-SYSTEM CANALIZZABILI Fornitura di split-system canalizzabili installati a soffitto adatti per impianti di condizionamento e ventilazione costituiti da una unità interna composta da: - mobiletto di contenimento in lamiera di acciaio zincata con rivestimento all'interno in materassini fonoassorbenti e termoisolanti in fibra di vetro ad alta densità; - ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, con pale in avanti equilibrate in modo statico e dinamico; - motore a condensatore permanente inserito, dotato di protezione termoamperometrica, a tre velocità di rotazione; - batteria ad espansione diretta a più ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio. Unità esterna composta da: - involucro in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir, verniciata con resine epossidiche in modo da assicurare la massima resistenza agli agenti atmosferici anche in climi marini; - compressore alternativo di tipo ermetico racchiuso in un apposito vano fonoisolante; - elettroventilatore elicoidale con motore a ritore esterno sul quale è applicata la girante elicoidale del ventilatore; - batteria a pacco, con tubi in rame ed alette in alluminio, a due ranghi separati. Completo inoltre di quadro elettrico, plenum per condotta flessibili multipli, canalizzazioni flessibili e diffusoridell'aria di mandata, tubi precaricati ed isolati con attacchi rapidi, staffe di sospensione, pressostato di alta pressione, pressostato di bassa pressione. Completi inooltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Pot. frig. = fino a 7,5 kW - pot. ass. 3.5 kW	cad	€	4.834,06	4.028,38
	20	Pot. frig. = fino a 10,5 kW - pot. ass. 4 kW	cad	€	5.633,56	4.694,63
	30	Pot. frig. = fino a 13,5 kW - pot. ass. 5 kW	cad	€	6.811,01	5.675,84
	40	Pot. frig. = fino a 7,5 kW - Pot. term. = 8 - pot. ass. 3.5 kW	cad	€	6.018,76	5.015,64
	50	Pot. frig. = fino a 10,5 kW - Pot. term. = 11 - pot. ass. 4 kW	cad	€	7.006,55	5.838,78
	60	Pot. frig. = fino a 13,5 kW - Pot. term. = 14 - pot. ass. 5 kW	cad	€	7.886,69	6.572,24

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MF. 670	**GRUPPI FRIGO CON CONDENSAZIONE AD ARIA**			
MF. 670. 10	GRUPPI FRIGORIFERI A SPIRALE ORBITANTE CONSENDATI AD ARIA Fornitura di gruppi frigoriferi con compressori a spirale orbitante (tipo scroll), condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti da unità monoblocco completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - GRUPPO COMPRESSORI: Compressore a spirale orbitale (tipo scroll) dotato di due spirali con sistema brevettato a tenuta stagna delle camere di compressione e collegamento eccentrico a spostamento angolare che trascina la spirale mobile. Questo collegamento eccentrico impedisce il contatto radiale delle spirali in caso di assorbimento di liquido. Pompa olio di tipo centrifugo e vetrospia per controllo del livello dell'olio. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Ogni unità avrà due o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. - EVAPORATORE: Evaporatore del tipo saldobrasato con piastre in acciaio inox e brasature in rame. Collegamenti idraulici con attacchi filettati. Massima pressione 1,4 Mpa. Isolamentotermico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. I refrigeratori con due circuiti frigoriferi verranno forniti con collettori lato acqua per avere un unico collegamento. - CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA: Una o più batterie verticali, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette di alluminio profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi con mandata verticale od orizzontale. - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: filtro deidratatore, spia delliquido, valvola solenoide, valvola di espansione termostatica, valvola d'arresto sulla linea del liquido. PANNELLO DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Due sezioni separate per il modulo digitale e per i componenti elettromeccanici: la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori - i relè termici - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Ilmodulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Il modulo digitale pu= essere programmato per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espansa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verranno indicati i numeri di gradini di parzializzazione consentitida ogni singola unità. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Le unità verranno fornite complete della carica direfrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento adatto all'installazione all'aperto, di griglie di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
10	P.frigorifera: 50,6 kW - P.ass.: 18,1 kW - 2 gradini	cad	€	23.409,38	19.507,83
20	P.frigorifera: 62,2 kW - P.ass.: 22,1 kW - 2 gradini	cad	€	28.191,89	23.493,22
30	P.frigorifera: 75,2 kW - P.ass.: 26,9 kW - 2 gradini	cad	€	33.074,58	27.562,16
40	P.frigorifera: 82,4 kW - P.ass.: 29,4 kW - 3 gradini	cad	€	39.690,11	33.075,11
50	P.frigorifera: 101,0 - P.ass.: 36,1 kW - 3 gradini	cad	€	43.313,34	36.094,44
60	P.frigorifera: 113,4 kW - P.ass.: 40,5 kW - 3 gradini	cad	€	46.715,55	38.929,62
70	P.frigorifera: 123,8 kW - P.ass.: 44,2 kW - 4 gradini	cad	€	50.125,78	41.771,46
80	P.frigorifera: 147,6 kW - P.ass.: 52,7 kW - 4 gradini	cad	€	56.991,24	47.492,72

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MF. 670. 20	GRUPPI FRIGORIFERI A SPIRALE ORBITANTE CONSENDATI AD ARIA Fornitura di gruppi frigoriferi con compressori a spirale orbitante (tipo scroll), condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti oguno da 2 unità monoblocco (unità motoevaporante e unità di condensazione remota) completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - UNITA' MOTOEVAPORANTE: Unità motoevaporante di tipo monoblocco mandata con giunti antivibranti su telaio in acciaio inox con piedini di supporti antivibrantia molla, con cofanatura fonoassorbente integrale, realizzata con pannelli in lamiera di acciaio inox esterna coibente in elastomero espanso a cellule chiuse interno, spessore minimo 30 mm, completa di: * Gruppo compressori: Compressore a spirale orbitale (tipo scroll) dotato di due spirali con sistema brevettato a tenutastagna delle camere di compressione e collegamento eccentrico a spostamento angolare che trascina la spirale mobile. Questo collegamento eccentrico impedisce il contatto radiale delle spirali in caso di assorbimento di liquido. Pompa olio di tipo centrifugo e vetrospia per controllo del livello dell'olio. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Ogni unità avrà due o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. * Evaporatori: Evaporatori del tipo saldobrasato con piastre in acciaio inox e brasature in rame. Collegamenti idraulici con attacchi filettati. Massima pressione 1,4 Mpa. Isolamento termico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. I refrigeratori con due circuiti frigoriferi verranno forniti con collettori lato acqua per avere un unico collegamento. - UNITA' DI CONDENSAZIONE REMOTA RAFFREDDATA AD ARIA Unità di condensazione remota di tipo monoblocco in versione speciale per ambienti salmastri, montata con giunti antivibranti su telaio metallico in acciaio inox con piedini su supporti antivibranti a molla, con pannelli in lamiera di acciaio inox esterna, coibente in elastomero espanso a cellule chiuse intermedio, lamiera di acciaio inox interna (spessore totale del pannello minimo 30 mm) completa di una o più batterie verticali facilmente sfilabili, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette in rame profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a pale avanti con mandata verticale od orizzontale, a bassa velocità (inferiore a 450 giri/minuto). Valori di pressione sonora media in banda d'ottava a 3 metri di distanza (secondo DIN 45636 come da Capitolato). Completo di filtri piani EU3 con pressostato differenziale di sporcamento. - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: filtro deidratatore, spia del liquido, valvola solenoide, valvola di espansione termostatica, valvola d'arresto sulla linea del liquido, tubazioni di collegamento tra le due unità coibentate con elastomero a cellule chiuse (classe 1) e finite in lamierino di alluminio spessore 6/10 nei tratti a vista, pellicola in PVC autoestinguente in tutti gli atri tratti. - PANNELLI DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Sonda unità motoevaporante con pannello di avviamento e controllo costituito da due sezioni separate: una per il modulo digitale ed una per i componenti elettromeccanici; la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori - i relè termici - sezionatori generali - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Il modulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Sull'unità di condensazione è previsto un pannello di avviamento e controllo costituito da due sezioni separate, una per il modulo digitale ed una per i componenti elettromeccanici; la sezione di potenza comprende: - contattori per l'avviamento dei ventilatori; - relè termici; - sezionatori generali; - morsetteria di collegamento; - passacavi. Il modulo digitale sarà completamente interconnesso al modulo digitale dell'unità motoevaporante e comanderà la velocità dei ventilatori parzializzando cosý la macchina, inoltre segnalerà lo sporcamento dei filtri. I moduli digitali dovranno essere programmati per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna; saranno interfacciabili al sistema centralizzato di gestione. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espansa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verranno indicati i numeri di gradini di parzializzazione consentiti da ogni singola unità; altre caratteristiche e dimensioni come da elaborati progettuali allegati. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Tutte le unità verranno fornite in opera complete di tubazioni coibentate e linee elettriche e canaletta di avviamento e controllo, per il collegamento tra le due unità (motoevaporante e condensante) della carica di refrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento speciale adatto all'installazione all'aperto in ambienti salmastri, di griglie e filtri di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario, anche se non espressamente citato, per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.			

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	10	P.frigorifera: 50,6 kW - P.ass.: 22,8 kW - 3 gradini	cad	€	24.171,76	20.143,15
	20	P.frigorifera: 62,2 kW - P.ass.: 26,9 kW - 3 gradini	cad	€	28.955,05	24.129,19
	30	P.frigorifera: 75,2 kW - P.ass.: 31,8 kW - 3 gradini	cad	€	33.837,03	28.197,53
	40	P.frigorifera: 82,4 kW - P.ass.: 29,4 kW - 3 gradini	cad	€	39.690,11	33.075,11
	50	P.frigorifera: 101,0 - P.ass.: 36,1 kW - 3 gradini	cad	€	43.313,34	36.094,44
	60	P.frigorifera: 113,4 kW - P.ass.: 40,5 kW - 3 gradini	cad	€	46.715,55	38.929,62
	70	P.frigorifera: 123,8 kW - P.ass.: 44,2 kW - 4 gradini	cad	€	50.125,78	41.771,46
	80	P.frigorifera: 147,6 kW - P.ass.: 52,7 kW - 4 gradini	cad	€	56.991,24	47.492,72
MF. 670. 30		GRUPPI FRIGO ALTERNATIVI CONDENSATI AD ARIA Fornitura di gruppi frigoriferi alternativi condensati ad aria, del tipo silenziato composti da un'unità monoblocco completamente assemblata in fabbrica, costituita da: compressori semiermetici, motori elettrici, evaporatori, condensatore, quadro di controllo e avviamento e carica di refrigerante R22 e olio incongelabile. La capacità frigorifera e la potenza assorbita dal gruppo espresse nei tipi si riferiscono a temperatura esterna di 32 °C e salto termico acqua refrigerata 7/12 °C. Composizione dell'unità: - n. 4 compressori semiermetici con appoggi di base elastici, completi di rubinetto di intercettazione sulla linea di scarico, resistenza riscaldamento carter, protezione termica elettronica con riarmo manuale centralizzato, pompa di alimentazione circuito lubrificazione. Motore elettrico dei compressori a 4 poli; - basamento e struttura portante in lamiera zincata, verniciata nelle parti esposte agli agenti atmosferici e bullonerie esterne in acciaio inox, supporti antivibranti; - carenatura di copertura in pannelli del tipo sandwich, realizzati in Peralluman. Internamente la pannellatura adibita ad isolamento acustico dei compressori è rivestita con materassino di materiale fonoassorbente e termoisolante a celle aperte; - evaporatore ad espansione secca del tipo a fascio tubiero provvisto di due circuiti indipendenti lato freon. Mantello in acciaio, rivestito con materassino in neoprene a celle chiuse. Fascio tubiero costituito da tubi in rame meccanicamente mandrinati sulle piastre tubiere in acciaio. Una resistenza elettrica termostata avvolta sul mantello, protegge lo scambiatore delle eventuale formazione di gelo al suo interno. L'evaporatore ed i compressori sono alloggiati in un vano di protezione accesibile attraverso pannelli asportabili; - condensatore con batterie di condensazione costituito da tubi in rame ed alettatura a pacco in alluminio, provviste di circuito di sottoraffreddamento incorporato, con ampia superficie di scambio; -elettroventilatori elicoidali con motore elettrico a basso numero di giri provvisto di protezione termica incorporata del tipo "Klixon" e completi di rete di protezione antinfortunistica; - circuito frigorifero - unità provviste di due circuiti frigoriferi indipendenti ognuno dei quali corredato di rubinetto di intercettazione linea liquido, elettrovalvola sulla linea del liquido, filtro deidratore a cartuccia sostituibile, indicatore di passaggio di liquido, valvola di espansione termostatica provvista di equalizzatore esterno, valvola di sicurezza alta pressione, valvola di sicurezza bassa pressione. Trasduttori a sonde di temperatura per il controllo pressioni di mandata o aspirazione, pressione dell'olio e temperatura di scarico dei compressori; - quadro elettrico di potenza e comando comprendente i contattori per compressori e ventilatori, terne di fusibili sui carichi, sezionatore generale; - sistema di controllo a microprocessore con termoregolatore elettronico con display digitale per il controllo della capacità frigorifera, protezione antigelo con set regolabile, rotazione automatica della sequenza avviamento dei compressori, dispositivo elettronico di controllo e temporizzatore dei compressori, interruttori on/off dei compressori, reset intervento protezioni centralizzato, led di segnalazione funzionamento ed intervento delle protezioni. Sistema di visualizzazione con display digitale per: ore di funzionamento del singolo compressore, temperatura ingresso e temperatura uscita acqua refrigerata, temperatura set termostato antigelo, pressione di mandata, pressione di aspirazione, pressione dell'olio, temperatura di scarico dei compressori. Possibilità di impostazione set antigelo, set temperatura acqua refrigerata in uscita all'evaporatore, set salto termico sull'acqua refrigerata. Completi inoltre di vano tecnico di contenimento serbatoio di accumulo di capacità specificata nei tipi vasp di espansione, gruppo di caricamento con disconnettore idraulico e gruppo di pompaggio composto da n. 2 elettropompe con relative valvole ed accessori come illustrato negli elaborati di progetto. Il gruppo sarà provato in funzionamento sotto carico direttamente in fabbrica e completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	cap. frig. = 177 kW - pot. ass. = 57 kW - cap. serb. = 1000 lt	cad	€	49.551,57	41.292,97
	20	cap. frig. = 206 kW - pot. ass. = 76 kW - cap. serb. = 1000 lt	cad	€	56.969,45	47.474,55
	30	cap. frig. = 254 kW - pot. ass. = 92 kW - cap. serb. = 1000 lt	cad	€	60.965,53	50.804,62
	40	cap. frig. = 286 kW - pot. ass. = 101 kW - cap. serb. = 1500 lt	cad	€	68.557,87	57.131,56
	50	cap. frig. = 312 kW - pot. ass. = 115 kW - cap. serb. = 1500 lt	cad	€	73.316,40	61.097,00
	60	cap. frig. = 386 kW - pot. ass. = 123 kW - cap. serb. = 2000 lt	cad	€	93.736,37	78.113,64
	70	cap. frig. = 421 kW - pot. ass. = 145 kW - cap. serb. = 2000 lt	cad	€	99.694,09	83.078,39
	80	cap. frig. = 478 kW - pot. ass. = 168 kW - cap. serb. = 2000 lt	cad	€	109.792,47	91.493,75

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 670. 40	GRUPPI FRIGORIFERI A VITE CONSENDATI AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI Fornitura e posa in opera di gruppi frigoriferi con compressori a vite semiermetici a trasmissione diretta, con circuiti frigoriferi indipendenti, evaporatore a fascio tubiero, condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti da unità monoblocco completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - GRUPPO COMPRESSORI: Compressori a vite semiermetici. Rotori montati su cuscinetti ad alta precisione lubrificati con olio sottopressione, regolazione di potenza progressiva assicurata da un elemento scorrevole comandato idraulicamente. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Parzializzazione da 20 a100% della potenza frigorifera massima. Ogni unità avrà uno o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. - EVAPORATORE: Evaporatore del tipo a fascio tubiero, tubi in rame , scanalati internamente, mandrinati sulle piastre tubiere, fluido refrigerante all'interno dei tubi e acqua circolare nel mantello. Collegamenti idraulici con attacchi flangiati PN 16. Massima pressione lato acqua 1,4 Mpa, lato refrigerante 1,6 Mpa. Isolamento termico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. - CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA: Una o più batterie verticali, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette di alluminio profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi con mandata verticale od orizzontale, con velocità parzializzabile a basso carico di funzionamento (es. funzionamento notturno). - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: separatore dell'olio, filtro deidratatore, spia del liquido, valvola solenoide, valvola di espansione elettronica che riduce il surriscaldamento all'evaporatore e permette il funzionamento a basse temperature di condensazione, valvola d'arresto sulla linea del liquido. - PANNELLO DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Due sezioni separate per il modulo digitale e per i componenti elettromeccanici: la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori, classe IP55, avviamento part-winding con 3 trasformatori di corrente per la protezione dei motori - i relè termici - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Il modulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale fino a 20 parametri di funzionamento - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Il modulo digitale pu= essere programmato per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espressa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verrà indicato se l'unità è in versione ad alta efficienza. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Le unità verranno fornite complete della carica direfrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento adatto all'installazione all'aperto, di griglie di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.					
10	P.frigorifera: 170 kW - P.ass.: 58 kW	cad	€	51.157,10	42.630,94
20	P.frigorifera: 198 kW - P.ass.: 76 kW	cad	€	77.552,25	64.626,88
30	P.frigorifera: 234 kW - P.ass.: 84 kW	cad	€	89.910,36	74.925,31
40	P.frigorifera: 275 kW - P.ass.: 101 kW	cad	€	97.310,08	81.091,75

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MF. 680	**GRUPPI FRIGORIFERI**			
MF. 680. 10	GRUPPI FRIGORIFERI, POMPE DI CALORE CONSENDATI AD ACQUA Fornitura di gruppi frigoriferi con compressori a vite semiermetici a solenoide, valvola di espansione elettronica che riduce il surriscaldamento all'evaporatore e permette il funzionamento a basse temperature di condensazione, valvola d'arresto sulla linea del liquido. - PANNELLO DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Due sezioni separate per il modulo digitale e per i componenti elettromeccanici: la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori, classe IP55, avviamento part-winding con 3 trasformatori di corrente per la protezione dei motori - i relè termici - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei trasmissione diretta, con circuiti frigoriferi indipendenti, evaporatore a fascio tubiero, condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti da unità monoblocco completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - GRUPPO COMPRESSORI: Compressori a vite semiermetici. Rotori montati su cuscinetti ad alta precisione lubrificati con olio sottopressione, regolazione di potenza progressiva assicurata da un elemento scorrevole comandato idraulicamente. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Parzializzazione da 20 a100% della potenza frigorifera massima. Ogni unità avrà uno o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. - EVAPORATORE: Evaporatore del tipo a fascio tubiero, tubi in rame , scanalati internamente, mandrinati sulle piastre tubiere, fluido refrigerante all'interno dei tubi e acqua circolare nel mantello. Collegamenti idraulici con attacchi flangiati PN 16. Massima pressione lato acqua 1,4 Mpa, lato refrigerante 1,6 Mpa. Isolamento termico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. - CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA: Una o più batterie verticali, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette di alluminio profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi con mandata verticale od orizzontale, con velocità parzializzabile a basso carico di funzionamento (es. funzionamento notturno). - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: separatore dell'olio, filtro deidratatore, spia del liquido, valvola parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Il modulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale fino a 20 parametri di funzionamento - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Il modulo digitale pu= essere programmato per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espressa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verrà indicato se l'unità è in versione ad alta efficienza. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Le unità verranno fornite complete della carica direfrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento adatto all'installazione all'aperto, di griglie di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
10	P. frigorifera: fino a 50 kW	cad	€ 13.999,93	11.666,63
20	P. frigorifera: fino a 65 kW	cad	€ 16.476,28	13.730,22
30	P. frigorifera: fino a 85 kW	cad	€ 19.824,69	16.520,57
40	P. frigorifera: fino a 110 kW	cad	€ 21.179,52	17.649,58
50	P. frigorifera: fino a 160 kW	cad	€ 37.897,77	31.581,45
60	P. frigorifera: fino a 200 kW	cad	€ 43.630,91	36.359,10
70	P. frigorifera: fino a 235 kW	cad	€ 51.128,06	42.606,71
80	P. frigorifera: fino a 280 kW	cad	€ 57.730,47	48.108,74
90	P. frigorifera: fino a 325 kW	cad	€ 62.204,74	51.837,30
100	P. frigorifera: fino a 345 kW	cad	€ 66.631,09	55.525,91
110	P. frigorifera: fino a 40 kW - Pot. termica fino a 50 kW	cad	€ 12.911,96	10.759,94
120	P. frigorifera: fino a 50 kW - Pot. termica fino a 60 kW	cad	€ 14.953,58	12.461,32
130	P. frigorifera: fino a 65 kW - Pot. termica fino a 80 kW	cad	€ 17.623,93	14.686,60
140	P. frigorifera: fino a 85 kW - Pot. termica fino a 95 kW	cad	€ 21.319,00	17.765,84
150	P. frigorifera: fino a 110 kW - Pot. termica fino a 130 kW	cad	€ 22.710,17	18.925,13

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	160	P. frigorifera: fino a 160 kW - Pot. termica fino a 160 kW	cad	€	38.043,13	31.702,59
	170	P. frigorifera: fino a 200 kW - Pot. termica fino a 225 kW	cad	€	43.799,49	36.499,59
	180	P. frigorifera: fino a 235 kW - Pot. termica fino a 270 kW	cad	€	51.297,42	42.747,86
	190	P. frigorifera: fino a 280 kW - Pot. termica fino a 320 kW	cad	€	57.900,60	48.250,48
	200	P. frigorifera: fino a 325 kW - Pot. termica fino a 350 kW	cad	€	62.446,84	52.039,02
	210	P. frigorifera: fino a 345 kW - Pot. termica fino a 410 kW	cad	€	66.873,13	55.727,62
	220	P. frigorifera: fino a 40 kW	cad	€	12.069,52	10.057,95
MF. 690		**TORRI EVAPORATIVE**				
MF. 690. 10		TORRI EVAPORATIVE CON VENTILATORI CENTRIFUGHI Fornitura di torri evaporative con ventilatori centrifughi, a doppia aspirazione. Struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di prima qualità, con verniciatura a base di resine epossidiche. Saranno dotate di motori a doppia polarità per la riduzione dei giri dei ventilatori a carico ridotto; ogni ventilatore dovrà essere dotato di proprio ventilatore, con adeguata compartimentazione, cosý da poter effettuare l'esclusione in sequenza degli stessi. Distributore dell'acqua in materiale plastico, pacco evaporante in lamine di polivinilcloruro di tipo autoestinguente. Separatori di gocce in acciaio inox. Aspirazione dell'aria su unico lato. Saranno dotati di silenziatori in aspirazione, dimensionati al fine di garantire il rispetto dei livelli di rumorosità previsti dalla vigente normativa.				
	10	P. Frigorifera: fino a 50 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	3.940,08	3.283,39
	20	P. Frigorifera: fino a 100 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	4.621,12	3.850,95
	30	P. Frigorifera: fino a 150 kW - P. ass.: 2.5 kW	cad	€	5.898,87	4.915,70
	40	P. Frigorifera: fino a 200 kW - P. ass.: 3 kW	cad	€	6.982,51	5.818,76
	50	P. Frigorifera: fino a 250 kW - P. ass.: 3.5 kW	cad	€	7.243,48	6.036,22
	60	P. Frigorifera: fino a 300 kW - P. ass.: 4 kW	cad	€	9.716,15	8.096,78
	70	P. Frigorifera: fino a 300 kW - P. ass.: 4.5 kW	cad	€	10.543,92	8.786,61
	80	P. Frigorifera: fino a 400 kW - P. ass.: 5 kW	cad	€	12.054,97	10.045,83
	90	P. Frigorifera: fino a 450 kW - P. ass.: 5.5 kW	cad	€	13.781,88	11.484,92
MF. 690. 20		TORRI EVAPORATIVE CON VENTILATORI ELICOIDALI Fornitura e posa in opera di torri evaporative con ventilatori elicoidali, costituite da: - Struttura interna di sostegno e di irrigidimento in acciaio zincato per immersione in bagno di zinco fuso dopo lavorazione e assemblato con bulloni in acciaio inox. - Involucro esterno e bacino di raccolta dell'acqua in vetroresina di prima qualità, formata su stampi o, per le pareti dei modelli maggiori, il lastre grecate. Il bacino è completo di: * raccordo d'uscita dell'acqua raffreddata con filtro anticavitante facilmente ispezionabile; * raccordi di drenaggio e troppo pieno; * raccordo per l'acqua di reintegro completo di valvola a galleggiante; * alette sull'aspirazione del tipo antivento in acciaio inossidabile o in vetroresina. L'involucro è completo di portelli di ispezione di ampie dimensioni per il controllo e la manutenzione delle parti interne. - Ventilatore (in numero specificato nei tipi), di tipo assiale con girante accuratamente equilibrata, formata da pale orientabili da fermo con profilo alare ad alto rendimento. Le pale sono in lega di alluminio estruso di sagoma aerodinamica. Il boccaglio di contenimento è in vetroresina o acciaio zincato di sagoma aerodinamica e con cono divergente, all'ingresso per migliorare l'uniformità dell'aria attraverso il pacco e all'uscita per il recupero della pressione dinamica. La girante è direttamente accoppiata a motore elettrico trifase chiuso con protezione IP55 secondo la norma vigente. La velocità periferica massima è limitata per ottenere una bassa rumorosità (pressione sonora alla massima velocità e 64 dB(A) a 5 mt). I ventilatori sono a doppia velocità. - Separatore di gocce in lamine di PVC stampate sottovuoto con particolare sagomatura per trattenere le gocce trascinate dalla corrente d'aria. Il separatore è formato da sezioni facilmente maneggiabili. - Dispositivo di distribuzione dell'acqua formato dal collettore principale (da 1 a 4 a seconda della taglia) in acciaio zincato per immersione in bagno di zinco fuso dopo lavorazione con bracci laterali ed ugelli con orifizio di grande diametro, in resina stampata. Tutti gli ugelli possono essere rimossi con grande facilità per essere ispezionati. - Pacco evaporante: il tipo standard è formato da lamine in PVC stampate sottovuoto con ondulazione diagonale, sovrapposte con inclinazione alternata in modo da causare elevata turbolenza dei fluidi in contro corrente. - Tubazione di spurgo per prevenire la concentrazione di sali nell'acqua, dotata di valvola di regolazione. - Protezione in rete di acciaio zincato sulla mandata dei ventilatore. - Scala e ballatoio di accesso alla parte superiore dell'apparecchio a norme antinfortunistiche. - Manometro per il controllo della pressione dell'acqua. - Giunti antivibranti a molle per eliminare la trasmissione di vibrazioni alla copertura dell'edificio. I dati di potenza termica indicata neitipi sono dichiarati con temperatura aria esterna 25 °C, temperatura ingresso acqua di torre 35 °C, temperatura uscita acqua di torre 30 °C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	P. Frigorifera: fino a 50 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	2.952,28	2.460,26
	20	P. Frigorifera: fino a 100 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	4.100,71	3.417,23
	30	P. Frigorifera: fino a 150 kW - P. ass.: 2.5 kW	cad	€	5.249,84	4.374,87
	40	P. Frigorifera: fino a 200 kW - P. ass.: 3 kW	cad	€	6.561,73	5.468,12
	50	P. Frigorifera: fino a 250 kW - P. ass.: 3.5 kW	cad	€	6.791,42	5.659,51

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	P. Frigorifera: fino a 300 kW - P. ass.: 4 kW	cad	€	7.021,04	5.850,89
	70	P. frigorifera: fino a 350 kW - P. ass.: 4.5 kW	cad	€	8.792,31	7.326,91
	80	P. frigorifera: fino a 400 kW - P. ass.: 5 kW	cad	€	10.531,62	8.776,33
	90	P. frigorifera: fino a 450 kW - P. ass.: 5.5 kW	cad	€	11.251,14	9.375,96
MF. 700		**DISCONNETTORI**				
MF. 700. 10		DISCONNETTORI A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLATA CON FILTRO INCORPORATO PER PICCOLE UTENZE Fornitura di disconnettori a zona di pressione ridotta controllata, destinati a proteggere la rete di distribuzione acqua potabile pubblica ed interna dai ritorni di fluido contaminato provenienti da impianti o apparecchi allacciati alla rete stessa. Costituiti da: - tre differenti zone a diversa pressione: a monte, intermedia, a valle; - due valvole di ritegno indipendenti; - un dispositivo di scarico nella zona intermedia; - un filtro incorporato, posto prima della valvola di ritegno a monte; - attacchi a bocchettone (diam. 1/2" e diam. 3/4"); - pressione nominale: PN 10; - temperatura massima del fluido: 100°C; - corpo valvola in bronzo; - organi di tenuta in EPDM; - molle in acciaio inox. Conforme alle norme: - ASSA - CSA Da installare secondo le prescrizioni per l'acqua potabile e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" o diam. 3/4"	cad	€	98,81	82,36
MF. 700. 20		DISCONNETTORI A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLATA OMOLOGATI Fornitura di disconnettori a zona di pressione ridotta controllata, destinati a proteggere la rete di distribuzione acqua potabile pubblica ed interna dai ritorni di fluido contaminato provenienti da impianti o apparecchi allacciati alla rete stessa. Costituiti da: corpo chiuso da coperchio, ritegno a monte e ritegno a valle del dispositivo di scarico situato nella parte bassa dell'apparecchio e collegato da un'asta alla membrana. Materiali costruttivi: - corpo e coperchio in ottone ricavato da stampaggio a caldo e da barra trafilata; - guarnizioni di tenuta in elastomero ad alta resistenza; - molle in acciaio inox; - alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione; Caratteristiche: - perdite di carico inferiori alle prescrizioni della norma NF P 43.010; - differenziale di intervento: 1,4 m c.a.; - orifizio di scarico non raccordabile; - collare di centraggio e fissaggio della condotta di scarico; - sagomatura interna atta ad evitare depositi; - attacchi a bocchettone; - temperatura massima di eventuali ritorni: 65 °C - prese di pressione a monte intermedia e a valle. Conformi alle norme: - UNI 9157 (con certificato di conformità per i diametri: 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"); - NF P 43.010 (con certificato di qualificazione ed ammissibile al marchio NF anti-pollution). Da installare secondo le prescrizioni per l'acqua potabile e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	326,36	271,96
	20	diam. 3/4"	cad	€	380,87	317,39
	30	diam. 1"	cad	€	444,05	370,06
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	513,11	427,60
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	1.026,22	855,20
	60	diam. 2"	cad	€	1.058,93	882,46
MF. 700. 30		DISCONNETTORI A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLATA FLANGIATI OMOLOGATI Fornitura di disconnettori a zona di pressione ridotta controllata, destinati a proteggere la rete di distribuzione acqua potabile pubblica ed interna dai ritorni di fluido contaminato provenienti da impianti o apparecchi allacciati alla rete stessa. Costituiti da: corpo chiuso da coperchio, ritegno a monte e ritegno a valle del dispositivo di scarico situato nella parte bassa dell'apparecchio e collegato da un'asta alla membrana principale ed alla membrana equilibratrice. Questo insieme mobile è spinto verso l'alto da una molla esterna pretarata infabbrica. Materiali costruttivi: - corpo in bronzo fino al DN 100 compreso, ovvero in ghisa trattata con resina epossidica (150 Ám) per impiego alimentare con anelli in bronzo oltre il DN 100; - coperchio in bronzo; - raccordi di comunicazione in ottone fino al DN 100 compreso, ovvero il tubo rame a norma NF a 51120 oltre il DN 100; - assieme di ritegno costituito da corpo in bronzo, asta rivestita con guaina di acciaio inox anti-incrostazione, sede in bronzo teflonato, molla in acciaio inox, ritegno in EPDM; - membrane in tessuto poliammidico a struttura compatta con rivestimento in neoprene aderente; - sostegni membrane in nylon. Caratteristiche: - perdite di carico inferiori alle prescrizioni della norma NF P 43.010; - differenziale di intervento: 1,4 m c.a.; - valvola di ritegno per l'aspirazione dell'aria in caso di depressione a monte per accellerare lo scarico della zona intermedia; - orifizio di scarico non raccordabile; - collare di centraggio efissaggio della condotta di scarico; - sagomatura interna atta ad evitare depositi; - manutenzione sul luogo di installazione senza smontare l'apparecchio dalla tubazione; - attacchi flangiati UNI 2223 PN 10; - temperatura massima di eventuali ritorni: 90 °C - prese di pressione a monte intermedia e a valle. Conforme alle norme: - UNI 9157 (con certificato di conformità per i DN 65 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250); -NF P 43.010 (con certificato di qualificazione ed ammissione al marchio NF anti-pollution). Da installare secondo le prescrizioni per l'acqua potabile e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	2.240,79	1.867,34
	20	DN 50	cad	€	2.531,51	2.109,61

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	DN 65	cad	€	3.464,74	2.887,26
	40	DN 80	cad	€	3.662,48	3.052,04
	50	DN 100	cad	€	5.153,88	4.294,88
	60	DN 150	cad	€	8.159,96	6.799,97
MF. 710		**BOLLITTORI**				
MF. 710. 10		BOLLITTORI ELETTRICI RAPIDI/ACCUMULO Fornitura di bollitori elettrici per la produzione di acqua calda sanitaria; installazione verticale od orizzontale. Costruzione: - corpo caldaia in acciaio porcellanato, vetrificato a 900 °C (spessore minimo vetrificatura=0,5 mm); - isolante caldaia in poliuretano espanso ad alta densità; - mantello d'acciaio trattato con vernice anticorrosiva finitura bianca; - controflangia estraibile per controllo di tutti i componenti interni all'apparecchio; - resistenza elettrica alimentazione 220V con luce spia; - anodo al magnesio; - termostato e termometro con scale graduate. Completi di cavi elettrici di collegamento e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 10 litri - potenza: 1200 W	cad	€	100,35	83,61
	20	capacità: 15 litri - potenza: 1200 W	cad	€	151,90	126,60
	30	capacità: 30 litri - potenza: 1200 W	cad	€	204,92	170,78
	40	capacità: 50 litri - potenza: 1200 W	cad	€	268,93	224,10
	50	capacità: 80 litri - potenza: 1200 W	cad	€	354,74	295,60
	60	capacità: 100 litri - potenza: 1500 W	cad	€	452,06	376,71
MF. 710. 20		BOLLITORI DI PRODUZIONE ACQUA CALDA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura di accumulatori di acqua calda per circuiti di riscaldamento e reti di distribuzione acqua sanitaria. Corpo cilindrico per installazione verticale in lamiera di acciaio di qualità, saldature ad arco elettrico completamente automatiche ed omologate dai principali enti collaudatori europei. Zincati a caldo per immersione in bagno di zinco puro e quando richiesto nei tipi trattata internamente con smaltatura organica a base di PTFE, spessore minimo 100 Ám, applicato come vernice termoindurente in polvere mediante sistema elettrostatico e successiva cottura al forno fino a 240 °C. Completo di: - scambiatore di calore a fascio tubiero ad "U" di tipo estraibile con attacco flangiato; - coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità in 2° classe di resistenza al fuoco, conducibilità termica 0,0163 kcal/h °Cm e spessore 70 mm per capacità fino a 1000 litri; in polistirolo ad alta densità in 1° classe di resistenza al fuoco, conducibilità termica = 0,028 kcal/h °Cm e spessore 50 mm per capacità superiori ai 1000 litri; - finitura esterna in sky per il corpo e polistirolo (PST) nero per coperchio e borchie; - quadro di controllo con termostato e relativa sonda, termometro e dispositivo di segnalazione del livello di usura dell'anodo al magnesio; - anodo al magnesio di protezione attiva anticorrosione; - valvola di sfiato aria automatico; - valvola di sicurezza; - valvola di scarico convogliato; - piedi di appoggio; - attacchi circuito sanitario, circuito scambiatore a piastre, ricircolo e di servizio. Rispondentialle specifiche per l'acqua potabile secondo la direttiva CEE 76/893 e DPR 777 del 23.08.82. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 300 litri	cad	€	1.174,55	978,77
	20	capacità: 500 litri	cad	€	1.425,97	1.188,32
	30	capacità: 750 litri	cad	€	1.869,36	1.557,79
	40	capacità: 1000 litri	cad	€	1.914,43	1.595,38
	50	capacità: 1500 litri	cad	€	2.604,91	2.170,78
	60	capacità: 2000 litri	cad	€	3.055,55	2.546,30
	70	capacità: 3000 litri	cad	€	4.203,20	3.502,68
	80	capacità: 4000 litri	cad	€	5.576,14	4.646,77
	90	capacità: 5000 litri	cad	€	6.760,84	5.634,03
MF. 720		**SERBATOI**				
MF. 720. 10		SERBATOI DI PRIMA RACCOLTA ATMOSFERICI Fornitura di serbatoi di prima raccolta atmosferici adatti all'accumulo di acqua potabile. Costruzione cilindrica con lamiere di qualità e saldati con procedimenti automatici. Completi di: - passo d'uomo; - attacchi di alimentazione, utilizzo, troppopieno e di servizio; - indicatore di livello con intercettazione; - livellostati di minimo e massimo livello; - elettrovalvola di intercettazione alimentazione; - piedi di appoggio e zanche di fissaggio; - rubinetto di scarico convogliato. Finitura esterna ed interna con trattamento di zincatura a caldo, previa sabbiatura, sgrassaggio e lavaggio, quando specificato nei tipi protetti internamente con trattamento di smaltatura organica a base di PTFE, spessore minimo 100 Ám, applicato come vernice termoindurente in polvere mediante sistema elettrostatico e successiva cottura al forno fino a 240 °C. Conformi alle prescrizioni per l'acqua potabile (DPR 777/82). Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 300 litri	cad	€	196,97	164,13
	20	capacità: 500 litri	cad	€	246,43	205,34

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	capacità: 750 litri	cad	€	380,15	316,80
	40	capacità: 1000 litri	cad	€	299,40	249,52
	50	capacità: 1500 litri	cad	€	585,08	487,57
	60	capacità: 2000 litri	cad	€	674,50	562,10
	70	capacità: 2500 litri	cad	€	1.200,68	1.000,56
	80	capacità: 3000 litri	cad	€	1.495,02	1.245,86
	90	capacità: 4000 litri	cad	€	1.992,93	1.660,76
	100	finitura in PTFE - capacità: 300 litri	cad	€	230,40	191,98
	110	finitura in PTFE - capacità: 500 litri	cad	€	284,20	236,81
	120	finitura in PTFE - capacità: 750 litri	cad	€	432,47	360,38
	130	finitura in PTFE - capacità: 1000 litri	cad	€	357,59	297,97
	140	finitura in PTFE - capacità: 1500 litri	cad	€	672,31	560,26
	150	finitura in PTFE - capacità: 2000 litri	cad	€	770,40	642,02
	160	finitura in PTFE - capacità: 2500 litri	cad	€	1.348,24	1.123,54
	170	finitura in PTFE - capacità: 3000 litri	cad	€	1.673,11	1.394,26
	180	finitura in PTFE - capacità: 4000 litri	cad	€	2.220,42	1.850,36
MF. 720. 20		SERBATOI DI PRIMA RACCOLTA IN PRESSIONE Fornitura di serbatoi di prima raccolta in pressione adatti all'accumulo di acqua potabile. Costruzione cilindrica con lamiere di qualità e saldati con procedimenti automatici. Completi di: - attacchi di alimentazione, utilizzo e di servizio; - indicatore di livello con intercettazione; - livellostati di minimo e massimo livello; - valvola di sicurezza e valvola di sfiato aria automatico; - elettrovalvola di intercettazione alimentazione; - piedi di appoggio e zanche di fissaggio; - rubinetto di scarico convogliato. Finitura esterna ed interna con trattamento di zincatura a caldo, previa sabbiatura, sgrassaggio e lavaggio, quando specificato nei tipi protetti internamente con trattamento di smaltatura organica a base di PTFE, spessore minimo 100 Ám, applicato come vernice termoindurente in polvere mediante sistema elettrostatico e successiva cottura al forno fino a 240 °C. Pressione nominale 6 bar. Conformi alle prescrizioni per l'acqua potabile (DPR 777/82). Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 100 litri	cad	€	109,73	91,45
	20	capacità: 200 litri	cad	€	141,74	118,11
	30	capacità: 300 litri	cad	€	242,75	202,31
	40	capacità: 500 litri	cad	€	363,41	302,84
	50	capacità: 750 litri	cad	€	437,52	364,60
	60	capacità: 1000 litri	cad	€	494,22	411,86
	70	capacità: 1500 litri	cad	€	653,42	544,52
	80	capacità: 2000 litri	cad	€	883,11	735,90
	90	capacità: 3000 litri	cad	€	1.104,78	920,64
	100	capacità: 4000 litri	cad	€	1.827,26	1.522,70
	110	finitura in PTFE - capacità: 100 litri	cad	€	375,05	312,52
	120	finitura in PTFE - capacità: 200 litri	cad	€	420,12	350,11
	130	finitura in PTFE - capacità: 300 litri	cad	€	526,94	439,12
	140	finitura in PTFE - capacità: 750 litri	cad	€	1.101,15	917,61
	150	finitura in PTFE - capacità: 1000 litri	cad	€	1.362,78	1.135,65
	160	finitura in PTFE - capacità: 1500 litri	cad	€	1.829,40	1.524,48
	170	finitura in PTFE - capacità: 2000 litri	cad	€	2.237,88	1.864,91
	180	finitura in PTFE - capacità: 3000 litri	cad	€	2.874,56	2.395,47
	190	finitura in PTFE - capacità: 4000 litri	cad	€	3.779,46	3.149,55
MF. 730		**FILTRI**				
MF. 730. 10		FILTRI DISSABBIATORI AUTOPULENTI AUTOMATICI FILETTATI Fornitura di filtri di sicurezza autopulenti per la filtrazione di corpi estranei fino a una granulometria di 90 Á. Il filtro è conforme al Decreto del Ministero della Sanità n. 443 del 21 dicembre 1990, riguardante le apprecchiature a uso domestico peril trattamento delle acque potabili. Il filtro durante la fase di lavaggio continua a erogare acqua filtrata senza interruzione del flusso ed è dotato di: - comando lavaggio autopulentemediante pressione del pulsante e apertura valvola lavaggio; - sistema di lavaggio brevettato; - testata in bronzo completa di raccordi, bocchettoni e coduli; - coppa trasparente; - valvola di lavaggio; - raccordi di scarico. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	portata 3,5 mc/h	cad	€	699,15	582,64
	20	portata 4,5 mc/h	cad	€	802,41	668,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	portata 5 mc/h	cad	€	821,29	684,42
	40	portata 9 mc/h	cad	€	854,72	712,27
	50	portata 12 mc/h	cad	€	905,61	754,67
MF. 730. 20		FILTRI DISSABBIATORI AUTOPULENTI AUTOMATICI FLANGIATI Fornitura di filtri dissabbiatori di sicurezza con lavaggio automatico a comando elettronico in base alla differenza di pressione tra monte e valle dell'elemento filtrante, con programma di lavaggio temporizzato. Il filtro è realizzato con il corpo in bronzo e le flange in acciaio con lo scopo di poterlo utilizzare sia per le acque potabili sia per le acque di processo. La particolare tecnica costruttiva permette l'erogazione di acqua perfettamente filtrata anche durante la fase di lavaggio senza interrompere l'alimentazione dei vari utilizzi. La fornitura comprende: - l'elemento filtrante di tipo permanente; - gli automatismi a comando elettronico per effettuare il lavaggio automatico dell'elemento filtrante quando è sporco; - gli automatismi, sempre a comando elettronico, per il lavaggio temporizzato dell'elemento filtrante che interviene secondo un programma impostato per lavare l'elemento filtrante qualora, dopo un certo numero di ore di lavoro, non sia stata raggiunta la differenza di pressione per azionare gli automatismi principali per effettuare un lavaggio al fine di garantire la costante efficienza dell'elemento filtrante; - gli automatismi di segnalazione su ciclo e fase di funzionamento del filtro completo di led luminosi; - gli anelli di scorrimento a triplice labbro di aspirazione; - n. 2 manometri; - il raccordo per lo scarico dell'acqua di lavaggio, secondo norma DIN 1988; - attacchi flangiati UNI-DIN PN 10. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per l'acqua potabile). Dati tecnici: specificate specifiche nei tipi con differenza di pressione: 0.2 bar portata controlavaggio: 3÷4 l/s capacità filtrante: 100 Á raccordi: DN 100 temperatura massima acqua: 30°C temperatura massima ambiente: 40°C tensione: 220 V frequenza: 50 Hz pressione esercizio: 250 kPa pressione massima: 1000 kPa pressione minima valle: 250 kPa perdita carico massima: 150 kPa Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	attacchi DN 65 - portata 30 mc/h	cad	€	4.302,78	3.585,64
	20	attacchi DN 80 - portata 40 mc/h	cad	€	5.603,75	4.669,81
MF. 740		**SISTEMI DI FILTRAZIONE,TRATTAMENTO E CONTROLLO**				
MF. 740. 10		ADDOLCITORI DOMESTICI Fornitura di addolcitori domestici di tipo automatico per acque ad uso potabile, tecnologico e di processo. Funzionamento a scambio di base, con rigenerazione computerizzata statistica a volume, temporizzabile, completo di batteria tampone (autonomia un mese) e comando manuale di avviamento rigenerazione. Realizzati con materiali di qualità, rispondenti alle prescrizioni per l'acqua potabile. Quando richiesto nei tipi, completi di dispositivo per la disinfezione automatica durante la rigenerazione (secondo Decreto n. 443) e valvola di miscelazione e del by-pass integrale (secondo D.P.R. 236). Le caratteristiche tecniche particolari vengono elencate nei tipi secondo il seguente ordine sequenziale: - portata nominale espressa in mc/h; - capacità ciclica espressa in °fr/mc (riferita ad acqua con purezza massima 30 °fr). Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Q = 1 mc/h - capacità ciclica 70 °fr/mc	cad	€	836,55	697,13
	20	Q = 1,2 mc/h - capacità ciclica 115 °fr/mc	cad	€	921,65	768,03
	30	Q = 1,5 mc/h - capacità ciclica 200 °fr/mc	cad	€	1.058,22	881,86
	40	Q = 2 mc/h - capacità ciclica 300 °fr/mc	cad	€	1.358,45	1.132,03
	50	Q = 2,5 mc/h - capacità ciclica 400 °fr/mc	cad	€	1.649,89	1.374,90
	60	Q=1 mc/h - cap.cicl.= 70 °fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	1.782,90	1.485,76
	70	Q=1,2 mc/h - cap.cicl.= 115°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	1.941,33	1.617,77
	80	Q=1,5 mc/h - cap.cicl.= 200°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.148,45	1.790,38
	90	Q=2 mc/h - cap.cicl.= 300°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.253,85	1.878,21
	100	Q=2,5 mc/h - cap.cicl.= 400°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.493,69	2.078,08
	110	Q=4,5 mc/h - cap.cicl.= 600°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	3.779,46	3.149,55
MF. 740. 20		INIETTORI PULIBILI				
	10	Fornitura di iniettori pulibili per iniettare correttamente una soluzione in una tubazione di qualsiasi diametro; completi di: - vite di disaerazione; - valvola di ritegno; - regolazione del punto di iniezione; - o-ring di tenuta; - attacco filettato 3/4". Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	70,48	58,73

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 740. 30		CONTATORI AD IMPULSI COMANDO DIRETTO				
	10	Fornitura di contatori emettitori di impulsi a frequenza rapida per il comando volumetrico diretto delle pompe dosatrici elettroniche, per ottenere un dosaggio proporzionale all'effettivo consumo dell'acqua. Il contatore realizzato in bronzo verniciato è del tipo a turbina. Dati tecnici: - raccordi: 1" 1/2 - portata massima: 2,5 mc/h - portata minima: 0,22 mc/h - pressione massima: 600 kPa - frequenza impulsi: 2,5 l/imp. - temperatura massima: 50°C - perdita carico massima: 50 kPa - perdita carico minima: 20 kPa Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	387,40	322,85
MF. 740. 40		CONTATORI AD IMPULSI COMANDO TRAMITE CENTRALINA				
	10	Fornitura e di contatori ad impulsi per il comando volumetrico di pompe dosatrici tramite quadro di comando elettrico, per il dosaggio proporzionale in rapporto all'effettivo consumo di acqua, completo di cavo di collegamento. Il contatore è dotato anche di totalizzatore per la lettura diretta del consumo di acqua. Dati tecnici: - portata massima: 60 mc/h - portata minima: 1 mc/h - sensibilità: 0,3 mc/h - frequenza impulsi: 1÷1000 imp./l - raccordi: DN 80 - errore ammissibile (campo lavoro): 5% Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.258,10	1.048,42
MF. 740. 50		POMPE DOSATRICI A MAGNETE				
	10	Fornitura e di pompe dosatrici a magnete, a comando elettronico con regolazione della portata tramite variazione della frequenza di impulsi regolabile tramite un potenziometro dotato di spia di funzionamento. La fornitura comprende: - la tubazione di aspirazione; - le tubazione di iniezione; - la crepine di aspirazione; - la canna di iniezione. Dati tecnici: - pressione massima: 1000 kPa - portata massima: 3 l/h - tensione: 220 +10% - 15%V - frequenza: 50 Hz - potenza assorbita: 30 VA - frequenza pulsazione: 125 puls./min - protezione: IP 54 - altezza massima aspirazione: 2 m - temperatura massima liquido: 40°C - temperatura massima ambiente: 40°C - viscosità massima liquido: 27 cP Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	428,13	356,76
MF. 740. 60		POMPE DOSATRICI AD AZIONAMENTO MECCANICO				
	10	Fornitura di pompe dosatrici ad azionamento meccanico per il dosaggio di addittivi utilizzati nel trattamento delle acque. Le pompe dotate di manopola per la regolazione manuale del dosaggio tra il 10 ed il 100%, testata e valvole di ritegno in PVC (quando richiestonei tipi: in inox, PP e PVDF), membrana in PTFE. La fornitura comprende: - cavo di collegamento con spina; - tubazione di mandata m 8; - tubazione di aspirazione m 2; - crepine di aspirazione; - raccordo di iniezione. Dati tecnici: - portata massima: 14 l/h - prevalenza massima: 1000 kPa - tensione: 220/240/380/415 V trifase - potenza: 0,06 kW - frequenza: 50 Hz - precisione: 1÷2 % - altezza massima aspirazione: 55 kPa - protezione: IP 54 ISO classe B Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.697,81	1.414,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 740. 70		POMPA DOSATRICE ELETTROMECCANICA Fornitura di pompa dosatrice elettromeccanica a motore asincrono e sistema di recupero energia, con portata regolabile mediante variazione dell'avanzamento del pistone, nonchè variazione della frequanza degli impulsi a comando elettronico selezionabile per il funzionamento mediante segnale esterno (contatore ad impulsi) o interno (regolazione elettronica della frequenza degli impulsi) per il dosaggio di tutti i prodotti chimici. La pomp è inoltre completa delle relative spie luminose di funzionamento e di allarme nonchè predisposta per l'arresto elettronico del dosaggio mediante collegamento ad una sonda di livello di minima del tipo on-off o a termistore inserita nel serbatoio reagenti ed è dotata di sicurezza elettronica contro le sovrappressioni. Protezione IP 54. La pompa è protetta dallo stillicidio. La fornitura comprende: - il raccordo di aspirazione - la tubazione di aspirazione (cm 50) - l'iniettore - la tubazione di iniezione (m 3) Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Portata max 9,1 l/h - Prevalenza 1000 kPa	cad	€	1.128,77	940,65
MF. 740. 80		POMPE DOSATRICI DI PRECISIONE A MEMBRANA Fornitura di pompe dosatrici di precisione del tipo a membrana con azionamento a motore sincrono e regolazione meccanica della corsa della membrana per variare la quantità di prodotto dosato, dotata di valvole di ritegno e mandata a doppia sfera e sistema di sfogoaria integrato. La pompa è fornita completa di elettronica di comando a microprocessore per le seguenti funzioni: - comando manuale con frequenza regolabile 1÷121 battute/min a 50 Hz e 1÷145 battute/min a 60 Hz; - comando a contatore con possibilità di moltiplicazione o demoltiplicazione degli impulsi entranti; - comandoa segnale modulante 0(4)÷20 mA diretto o inverso con fondo scala programmabile; - possibilità di programmazione su segnale modulante entrante con valore di soglia fissato e tempo di ritardo intervento programmabile e correzione logaritmica o lineare. La pompa è predisposta anche per il collegamento di una sonda di livello minimo che ne interrompe il funzionamento e segnala l'allarme tramite un diodo luminoso rosso. Il diodo verde seganala la fase di dosaggio in funzione. Tramite un contatto pulito in uscita è possibile sfruttare l'ingresso per il comando a distanza. La fornitura comprende: - cavo di collegamento con spina; - tubazione di mandata m 8; - tubazione di aspirazione m 2; - crepine di aspirazione; - raccordo di iniezione; - spinotto quadripolare; - display di dialogo con l'operatore. Dati tecnici: - portata massima a 50 Hz: 6 l/h - prevalenza massima a 50 Hz: 800 kPa - potenza: 21 W - volume per battuta: 0,84 cmc - numero battute: 120 batt./min - tensione: 220 V - frequenza: 50÷60 Hz - precisione: 1÷2 % - altezza massima aspirazione: 60 kPa - protezione: IP 65 Materiali: - testata: PP - tenute: VITON - sfere: VETRO - membrana ricoperta: PTFE Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazionea perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Portata: 6 l - 800 kPa	cad	€	1.376,62	1.147,17
MF. 740. 90		QUADRI DI COMANDO PER POMPE DOSATRICI				
	10	Fornitura di quadri di comando elettronici completi di ricettore di impulsi temporizzato per la regolazione dei tempi di intervento delle pompe dosatrici monofasi e/o trifasi, completo di spie luminose di funzionamento e fusibile di protezione. Il quadro protetto dallostillicidio e realizzato secondo le norme CEI. Il quadro di comando pu= comandare fino a quattro pompe trifase e tre monofase contemporaneamente. Dati tecnici: - tensione: 220/380 V trifase - tensione: 220 V monofase - frequenza: 50 Hz - esecuzione: norme CEI - n. pompe collegabili: 4 - tipo pompe collegabili: tutti i normali tipi di pompe dosatrici fino ad una potenza installata massima totale di 4 kW a 220 V e 7,5 kW a 380 V. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.277,75	1.064,81
MF. 740. 100		SERBATOI DI MISCELAZIONE E CONTENIMENTO ADDITTIVI CHIMICI E CONDIZIONANTI Fornitura di serbatoi per la miscelazione ed il contenimento degli addittivi chimici e condizionanti, adatto per tutte le pompe dosatrici. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 100 litri	cad	€	154,86	129,03
	20	capacità 200 litri	cad	€	207,83	173,21
	30	capacità 500 litri	cad	€	430,27	358,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 740. 110		CONTATORI A MULINELLO PER ACQUA POTABILE Fornitura di contatori a mulinello (sistema Wolthmann chiuso) adatti all'impiego in circuiti di acqua potabile, esecuzione chiusa, quadrante asciutto, lettura diretta a rulli numeratori. Pressione massima di esercizio: 12 kg/cm° Temperatura massima di esercizio: 50 °C Flangiati secondo UNI - DIN, caratteristiche idrauliche a norme CEE. Le portate indicate nei tipi corrispondono a perdite di carico di 2 m c.a. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 50 - portata 35 mc/h	cad	€	428,13	356,76
	20	DN 65 - portata 70 mc/h	cad	€	556,04	463,35
	30	DN 80 - portata 110 mc/h	cad	€	658,47	548,74
	40	DN 100 - portata 180 mc/h	cad	€	763,87	636,56
	50	DN 125 - portata 280 mc/h	cad	€	1.084,41	903,65
	60	DN 150 - portata 500 mc/h	cad	€	1.263,98	1.053,29
MF. 740. 120		SISTEMA DI CARICAMENTE IDROPNEUMATICO Fornitura di sistema di caricamento idropneumatico e regolazione livello costituito da valvola idropneumatica normalmente aperta, distributore idropneumatico completo di n. 2 regolatori di livello (max e min.). Costruzione a norme CEE, flangiati secondo UNI-DIN. Adatti all'impiego in circuiti per acqua potabile. Completo inoltre di quant'altro necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	DN 100	cad	€	1.130,19	941,84
MF. 740. 140		COMPLESSI DI DOSAGGIO TEMPORIZZATI Fornitura di complessi di dosaggio temporizzati, costituiti da: - Pompa dosatrice elettromeccanica, a portata regolabile, adatta al pompaggio dei prodotti chimici comunemente impiegati per trattare acque ad uso tecnologico, e potabili, protetta dallo stillicidio. Completadi: raccordi e tubazioni di aspirazione, tubazione di iniezione, iniettore pulibile. - Serbatoio miscelazione e contenimento additivi condizionanti. - Kit analitico di controllo per la determinazione della concentrazione degli additivi impiegati disciolti nell'acqua del circuito. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3 l/h	cad	€	1.101,87	918,20
	20	portata fino a 6 l/h	cad	€	1.335,94	1.113,27
	30	portata fino a 12 l/h	cad	€	1.642,59	1.368,84
MF. 740. 150		COMPLESSI DI DOSAGGIO VOLUMETRICI Fornitura di complessi di dosaggio sali minerali naturali, costituiti da: - Pompa dosatrice elettromeccanica, a portata regolabile, adatta al pompaggio dei prodotti comunemente impiegati per trattare acque ad uso tecnologico e potabili, protetta dallo stillicidio. Completadi: raccordi e tubazioni di aspirazione, tubazione di iniezione, iniettore pulibile. Adatta ad essere comandata da un contatore emettitore di impulsi. - Serbatoio per miscelazione e contenimento additivi condizionanti, con sonde di livello per evitare il funzionamento a vuoto della pompa. - Kit analitico di controllo perla determinazione della concentrazione degli additivi impiegati disciolti nell'acqua del circuito. - Contatore emettitore di impulsi a frequenza rapida per il comando volumetrico per ottenere un dosaggio proporzionale all'effettivo consumo d'acqua. Dimensioni attacchi specificate dei tipi. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3 l/h - diam. 1"	cad	€	785,66	654,73
	20	portata fino a 6 l/h - diam. 3"	cad	€	2.812,09	2.343,40
	30	portata fino a 6 l/h - diam. 3"	cad	€	3.853,56	3.211,30
	40	portata fino a 9 l/h - diam. 3"	cad	€	4.932,87	4.110,74
	50	portata fino a 12 l/h - diam. 3"	cad	€	5.781,83	4.818,20
MF. 740. 160		IMPIANTO DI DISINFEZIONE RESINE ADDOLCITORI Fornitura di impianto di disinfezione resine addolcitori composto principalmente da: - pompa dosatrice del tipo a magnete con comando elettronico di regolazionedi portata; - tubazioni di aspirazione, iniezione, crepine aspirazione e canna di iniezione; - serbatoio da 100 litri realizzato in polietilene, per lo stoccaggio delle soluzioni dei diversi additivi, predisposto per alloggiare la pompa dosatrice e sonda di livello, completo di filtro in aspirazione e coperchio. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Q = 3 l/h - Pmax = 1000 kPA	cad	€	770,40	642,02
MF. 740. 170		ADDITIVI PER IL RISANAMENTO RAPIDO Fornitura di additivi chimici per il risanamento rapido delle tubazioni degli impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costituiti da composizione bilanciata da disgreganti e disperdenti. Adatti a tutti i metalli tradizionalmente impiegati. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	236,93	197,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 740. 180		ADDITIVI FILMANTI, ANTICORROSIVI, ANTINCROSTANTI Fornitura di additivi chimici filmanti, anticorrosivi, antincrostanti per la protezione di impianti di riscaldamento ad acqua calda e surriscaldata fino a 180 °C. Costituiti da poliammine alifatiche a base organica. Adatti a tutti i metalli tradizionalmente impiegati. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	396,84	330,69
MF. 740. 190		ADDITIVI A BASE DI SALI MINERALI NATURALI Fornitura di additivi a base di sali minerali naturali alimentari, antincotanti, anticorrosivi, risanati tramite la progressiva eliminazione dei depositi. Adatti alla protezione di impianti idrici alimentati ad acqua potabile e impianti di produzione acqua calda sanitaria. Prodotti conforme alla Circolare Ministero Sanità n. 26 del 30/10/89. Adatti a tutti i metalli tradizionalmente impiegati. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	396,84	330,69
MF. 740. 200		ADDITIVI ANTIALGHE Fornitura di additivi chimici alghicidi, ad ampio spettro di azione per impedire la proliferazione di alghe, funghi, muffe, batteri nei circuiti a ciclo aperto, (es.: circuiti torri evaporative). Prodotti antischiuma adatti a tutti i materiali tradizionalmente impiegati. Completi di ogniaccessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	364,83	304,03
MF. 740. 210		ADDITIVI NEUTRALIZZANTI PER CIRCUITI DI RAFFREDDAMENTO A CICLO APERTO Fornitura di additivi chimici filmanti, anticorrosivi, antincrostanti e risananti tramite la progressiva rimozione dei depositi (corrosione e calcarei) per la protezione di impianti e circuiti di raffreddamento a ciclo aperto. Costituitida polialchilammine e poliacrilammine, adatti a tutti i materiali tradizionalmente impiegati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	188,95	157,48
MF. 740. 220		SISTEMA DI DOSAGGIO ANTINCROSTANTE ACQUA DI TORRE				
	10	Fornitura di sistema di dosaggio antincrostante completo di: - contatore emettitore di impulsi con comando volumetrico Q = 2,5 mc/h; freq. imp. 0,5 l/impulso; - pompa dosatrice: Q = 1,8 l/h - P: 900 kPa - tensione 230 V - serbatoio da 100 litri per stoccaggio additivi; - sonda livello serbatoio; - iniettore per immissione additivi; - materiale antincrostante.	cad	€	1.667,35	1.389,45
MF. 740. 230		SISTEMA DI DOSAGGIO ANTIALGHE Fornitura di sistema di dosaggio antialghe completo di: - pompa dosatrice elettromeccanica, regolazione e dosaggio Q = 1,8 l/h - P = 900 kPa - tensione 230 V; - serbatoio da 100 litri per stoccaggio soluzione; - sonda livello serbatoio; - iniettore per immissione additivi; - materiale alghicida, battericida, biocida.				
	10	portata 1 mc/h	cad	€	1.047,36	872,78

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MF. 750	**CENTRALI DI TRATTAMENTO ARIA**			
MF. 750. 10	CENTRALE TRATTAMENTO ARIA Fornitura di centrale di trattamento dell'aria del tipo componibile per installazione all'aperto. Potrà essere composta da varie sezioni, variamente assemblate, di seguito elencate (per l'esatta composizione valequanto riportato nelle schede tecniche o negli elaborati di progetto): - Struttura autoportante con pannelli modulari, telai o base integrato e profilato in alluminio sui lati superiori dell'umidità. Assenza di sporgenze all'interno ed all'esterno delle sezioni. Sistema di assemblaggi o "snap-in" a doppia parete con isolamento in fibra di vetro fissato tra le pareti di spessore 50 mm con esterno in peralluman, interno in lamiera di acciaio zincato; se per sale operatorie o ambienti ad elevate esigenze igieniche interno in acciaio inox. - Sezione di presa aria esterna completa di serranda di intercettazione e taratura predisposta per azionamento con servocomando elettrico. - Sezione di presa aria esterna con ricircolo ed espulsione, completa come sopra. - Sezione filtri piani a cella rigenerabili. - Flussi incrociati a secondo di come specificato dagli elaborati. - Sezioni di scambio termico, con batteria in Cu/Al alimentate ad acqua calda o refrigerata. - Sezione umidificatore a vapore ad ugelli con separatore di gocce. - Sezione ventilante di mandata, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Sezione filtro a tasche. - Sezione ventilante di ripresa, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Completa di giunti antivibranti in gomma per collegamenti bocche di mandata e pannello di contenimento e per collegamenti alla canalizzazioni. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente. Caratteristiche tecniche, rese, portate e prevalenze, come riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Per interno			
10	90000 mc/h	a corpo €	57.182,45	47.652,04
20	75000 mc/h	a corpo €	51.370,81	42.809,02
30	60000 mc/h	a corpo €	43.542,96	36.285,82
40	45000 mc/h	a corpo €	35.762,38	29.801,99
50	30000 mc/h	a corpo €	26.903,21	22.419,32
60	24000 mc/h	a corpo €	23.294,53	19.412,11
70	20000 mc/h	a corpo €	20.622,76	17.185,64
80	17000 mc/h	a corpo €	19.685,86	16.404,90
90	13500 mc/h	a corpo €	17.529,45	14.607,87
100	8000 mc/h	a corpo €	11.998,33	9.998,62
110	5000 mc/h	a corpo €	8.998,71	7.498,94
120	3500 mc/h	a corpo €	7.873,63	6.561,38
130	2000 mc/h	a corpo €	6.776,87	5.647,39
MF. 750. 20	CENTRALE TRATTAMENTO ARIA Fornitura di centrale di trattamento dell'aria del tipo componibile per installazione all'aperto. Potrà essere composta da varie sezioni, variamente assemblate, di seguito elencate (per l'esatta composizione valequanto riportato nelle schede tecniche o negli elaborati di progetto): - Struttura autoportante con pannelli modulari, telai o base integrato e profilato in alluminio sui lati superiori dell'umidità. Assenza di sporgenze all'interno ed all'esterno delle sezioni. Sistema di assemblaggi o "snap-in" a doppia parete con isolamento in fibra di vetro fissato tra le pareti di spessore 50 mm con esterno in peralluman, interno in lamiera di acciaio zincato; se per sale operatorie o ambienti ad elevate esigenze igieniche interno in acciaio inox. - Sezione di presa aria esterna completa di serranda di intercettazione e taratura predisposta per azionamento con servocomando elettrico. - Sezione di presa aria esterna con ricircolo ed espulsione, completa come sopra. - Sezione filtri piani a cella rigenerabili. - Flussi incrociati a secondo di come specificato dagli elaborati. - Sezioni di scambio termico, con batteria in Cu/Al alimentate ad acqua calda o refrigerata. - Sezione umidificatore a vapore ad ugelli con separatore di gocce. - Sezione ventilante di mandata, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Sezione filtro a tasche. - Sezione ventilante di ripresa, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Completa di giunti antivibranti in gomma per collegamenti bocche di mandata e pannello di contenimento e per collegamenti alla canalizzazioni. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente. Caratteristiche tecniche, rese, portate e prevalenze, come riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Per esterno			
10	90000 mc/h	a corpo €	48.604,57	40.503,80
20	75000 mc/h	a corpo €	43.664,34	36.386,95
30	60000 mc/h	a corpo €	37.011,81	30.843,17
40	45000 mc/h	a corpo €	30.397,76	25.331,47
50	30000 mc/h	a corpo €	22.867,11	19.055,95
60	24000 mc/h	a corpo €	19.800,76	16.500,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	20000 mc/h	a corpo	€	17.529,45	14.607,87
	80	17000 mc/h	a corpo	€	16.732,09	13.943,40
	90	13500 mc/h	a corpo	€	14.899,78	12.416,48
	100	8000 mc/h	a corpo	€	10.197,97	8.498,31
	110	5000 mc/h	a corpo	€	7.649,05	6.374,21
	120	3500 mc/h	a corpo	€	6.692,55	5.577,14
	130	2000 mc/h	a corpo	€	5.760,04	4.800,03
MF. 760		**VENTILATORI - ESTRATTORI E TORRINI**				
MF. 760. 10		TORRINI DI ESTRAZIONE Fornitura di torrini di estrazione del tipo a scarico radiale per l'espulsione dell'aria viziata. Composti da base e cappello in lamiera di acciaio zincata a bagno e ricoperti con resina apossidica anticorrosione, motore a rotore esterno con isolamento elettro in classe "B" e grado diprotezione IP44, inoltre corredato di limitatore termico e scatola a tenuta stagna. Gruppo motoventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente, griglia di protezione ai sensi del D.P.R. 547 del 27/04/1955, base a forma quadrata per l'installazione dell'apparecchio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Alimentazione: 380V trifase				
	10	portata fino a: 500 mc/h - prevalenza fino a: 15 mm c.a.	cad	€	769,69	641,43
	20	portata fino a: 2000 mc/h - prevalenza fino a: 15 mm c.a.	cad	€	1.010,30	841,90
	30	portata fino a: 5000 mc/h - prevalenza fino a: 15 mm c.a.	cad	€	1.338,79	1.115,64
MF. 760. 20		VENTILATORI CENTRIFUGHI DA CANALE Fornitura di ventilatore centrifugo da canale. Ventilatore centrifugo a pale avanti a semplice aspirazione, bilanciati staticamente e dinamicamente racchiusi in casse rettangolari flangiate già predisposte al collegamento sul canale. Costruzione in lamiera d'acciaio zincato. Motore elettrico monofase a rotore esterno. Classe di isolamento B, con impregazione speciale contro l'umidità. Protezione IP44. Completi di giunti flessibili con flange di montaggio per montaggio a canale e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Portata fino a Q = 200 mc/h	cad	€	657,76	548,14
	20	Portata fino a Q = 400 mc/h	cad	€	837,27	697,72
	30	Portata fino a Q = 700 mc/h	cad	€	909,95	758,29
	40	Portata fino a Q = 1100 mc/h	cad	€	989,87	824,91
	50	Portata fino a Q = 2500 mc/h	cad	€	1.418,72	1.182,27
	60	Portata fino a Q = 4500 mc/h	cad	€	1.649,89	1.374,90
MF. 760. 30		CASSONETTI VENTILATI DI ASPIRAZIONE - ESPULSIONE Fornitura di cassonetti ventilanti per installazione da interno avente le seguenti caratteristiche costruttive: - struttura a telaio portante realizzato con profilati a sezione tubolare in lega di alluminio tamponati da pannellatura in lamiera di acciaio zincato, plastificata esternamente, con bulloneria in acciaio inox; - sezione di ripresa munita di serranda di intercettazione e taratura; - sezione ventilante di ripresa-espulsione completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge; - motore a doppia polarità (4/8 poli).				
	10	portata fino a 800 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	1.153,41	961,19
	20	portata fino a 2500 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	1.673,11	1.394,26
	30	portata fino a 7000 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	2.217,51	1.847,92
	40	portata fino a 10000 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	3.432,79	2.860,66
	50	portata fino a 22000 mc/h - prevalenza fino 40 mm c.a.	cad	€	5.251,26	4.376,05
MF. 760. 40		ASPIRATORE DA PARETE O DA FINESTRA Fornitura di aspiratore da parete o da finestra dotato di ventilatore elicoidale e di serranda con comando elettrico interbloccata con il funzionamento del ventilatore stesso e temporizzatore. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessarioal fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	portata fino a 100 mc/h	cad	€	66,15	55,11
	20	portata fino a 250 mc/h	cad	€	150,41	125,35

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 760. 50		VENTILATORI ASSIALI CANALIZZABILI Fornitura di ventilatori assiali canalizzabili dotati di carcassa in alluminio estruso con predisposizione per un rapido fissaggio in condotte circolari, motore elettrico IP55 con cuscinetti a sfera prelubrificati. Temperatura di esercizio: da -40 °C a +50 °C Temperatura minima di avviamento: -20 °C Isolamento classe F Alimentazione monofase 220-240V 50 Hz Alimentazione trifase 380-420V 50 Hz Alimentazione trifase 220-240V 50 Hz Giranti in unico pezzo stampato in resina propilenica resistente ai raggi ultraviletti con mozzo di fissaggio in alluminio. Dotati inoltre di serranda di sovrappressione e griglie di protezione lato girante o lato motore a seconda dell'installazione, piastre di montaggio e griglia di espulsione a parete. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	da 450 mc/h	cad	€	939,82	783,17
	20	da 1000 mc/h	cad	€	1.055,31	879,43
	30	da 1500 mc/h	cad	€	1.115,64	929,72
MF. 770		**UMIDIFICATORI**				
MF. 770. 10		UMIDIFICATORI AUTONOMI ELETTRICI A VAPORE PER AMBIENTE Fornitura di umidificatori autonomi elettrici a vapore da installare negli ambienti. Costituiti da involucro in acciaio zincato e rifinito con due strati di vernice a scelta della D.L. con quadro elettrico e contenitore del cilindro bollitore e accumulo separati. Ogni compartimento è ispezionabile separatamente con una chiave per evitaremonomissioni. Il cilindro è in polipropilene completo di elettrodi a immersione in numero diverso a seconda della potenza. Completo di pannello di comando con display digitale e regolatore modulante di produzione vapore adatto per funzionare con segnale di umidità proveniente da regolatore modulante esterno o da sonde di umidità a canale o ambiente; interfacciabile con i sistemi di supervisione più comuni, il display permette di visualizzare l'umidità misurata dalla sonda e di impostare il set-point e differenziale. Completo di distributore di vapore in acciaio inoxper l'installazione in canale o ventilconvettore e unità di ventilazione per installazioni in ambiente, completo di tubazione di collegamento fra l'umidificatore ed il distributore, serbatoio di accumulo in propilene da 30 litri per l'alimentazione autonoma del bollitore, con livellostato per segnalare il livello minimoal sistema di supervisione centralizzato. Alimentazione elettrica: 220/380 Volt Tensione ausiliaria: 24 Volt Grado di protezione: IP44 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per consentire una installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Q max=1 kg/h - Pass. segnale da regolatore esterno=0,7 kW	cad	€	1.687,66	1.406,37
	20	Q max=2 kg/h - Pass. segnale da regolatore esterno=1,4 kW	cad	€	1.992,93	1.660,76
	30	Q max=3 kg/h - Pass. segnale da regolatore esterno=2,2 kW	cad	€	2.221,13	1.850,95
MF. 770. 20		UMIDIFICATORI CON VAPORE DI RETE PER U.T.A. Fornitura di umidificatori d'aria alimentati con vapore di rete adatti all'installazione in sezione di umidificazione in centrale di trattamento aria. Costituiti essenzialmente da: - distributore di vapore in acciaio inox, di tipo ad intercapedine corredato da separatore di condensa; - scaricatore di condensa di tipo adatto; - filtro vapore incorporato; - indicatore passaggio vapore. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 40 kg/h	cad	€	1.298,06	1.081,74
	20	fino a 70 kg/h	cad	€	1.618,60	1.348,83
	30	fino a 100 kg/h	cad	€	1.859,21	1.549,36
	40	fino a 140 kg/h	cad	€	2.620,17	2.183,48
	50	fino a 20 kg/h resi all'aria	cad	€	1.391,88	1.159,88
	60	fino a 37 kg/h resi all'aria	cad	€		
	70	fino a 40 kg/h resi all'aria	cad	€	1.734,15	1.445,15
	80	fino a 60 kg/h resi all'aria	cad	€	2.830,97	2.359,13
	90	fino a 75 kg/h resi all'aria	cad	€	3.156,61	2.630,50
MF. 770. 30		UMIDIFICATORI AD ULTRASUONI DA CANALE Fornitura di umidificatori ad ultrasuoni di tipo modulare, con singoli moduli realizzati in ABS e completi di ugelli diffusori, facenti capo ad una testata di comando e controllo. Saranno corredati di valvola a solenoide di carico, connettore elettrico, relais degli interruttori a galleggiante e circuito elettronico integrato di comando e controllo. Completi inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	Qmax 1,2 kg/h On-Off	cad	€	2.355,63	1.963,00
	20	Qmax 2,4 kg/h On-Off	cad	€	2.938,57	2.448,80
	30	Qmax 3,6 kg/h On-Off	cad	€	3.521,45	2.934,53
	40	Qmax 4,8 kg/h On-Off	cad	€	4.206,88	3.505,71
	50	Qmax 6,0 kg/h On-Off	cad	€	4.789,05	3.990,85
	60	Qmax 7,2 kg/h On-Off	cad	€	5.337,78	4.448,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Qmax 8,4 kg/h On-Off	cad	€	6.057,30	5.047,77
	80	Qmax 9,6 kg/h On-Off	cad	€	6.606,09	5.505,06
	90	Qmax 14 kg/h On-Off	cad	€	11.531,71	9.609,74
	100	Qmax 18 kg/h On-Off	cad	€	13.372,04	11.143,36
MF. 770. 40		DEMINERALIZZATORI PER UMIDIFICATORE AD ALTRASUONI Fornitura di demineralizzatori acqua a servizio degli umidificatori ad ultrasuoni, avente lo scopo di impedire la formazione di depositi solidi durante il processo di evaporazione dell'acqua. Dovrà essere il modello previsto di serie a corredo degli umidificatori. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	per portate umidificazione fino a 5 lt/h	cad	€	1.586,65	1.322,23
MF. 780		**SISTEMI DI INSONORIZZAZIONE**				
MF. 780. 10		SILENZIATORI PER INSTALLAZIONE A CANALE Fornitura di silenziatori per impianti di condizionamento o ventilazione da installare a canale, cosý costituite: - carcassa in lamiera zincata di spessore 0,8 e 1,5 mm secondo le dimensioni, con flange ad angolare forato ai quattro angoli; - setti interni fonoassorbenti in lana minerale imbustata in polietilene con rivestimento di lamierino forato su tutta la superficie. Quanto non specificato nei tipi viene riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Complete di tutti gli elementi occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	10	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	451,35	376,12
	20	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	369,94	308,30
	30	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	271,13	225,94
	40	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.383,86	1.153,23
	50	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.271,93	1.059,94
	60	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.038,63	865,53
	70	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	848,19	706,81
	80	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	659,18	549,33
	90	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	471,01	392,51
	100	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.101,87	918,20
	110	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.000,80	834,00
	120	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	768,98	640,84
	130	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	617,80	514,83
	140	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.299,60	1.082,98
	150	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.130,19	941,84
	160	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	987,74	823,13
	170	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	768,98	640,84
	180	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	598,91	499,09
	190	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	396,13	330,10
	200	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.152,70	960,60
	210	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	907,81	756,51
	220	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	659,96	549,98
	230	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	607,58	506,34
	240	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	472,43	393,69
	250	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	348,86	290,73
	260	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	691,90	576,59
	270	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	633,77	528,13
	280	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	334,31	278,61
	290	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	880,85	734,06
	300	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	710,85	592,38
	310	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	575,64	479,68
	320	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	441,14	367,63
	330	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	377,25	314,36
	340	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	276,18	230,16
	350	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	659,18	549,33
	360	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	540,78	450,64
	370	fino a 54dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	439,71	366,44
	380	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	337,99	281,64
	390	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	289,30	241,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	400	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	213,71	178,08
	410	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	486,27	405,21
	420	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	355,45	296,19
	430	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	662,09	551,76
	440	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	603,96	503,31
	450	fino a 54dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	509,49	424,57
	460	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	441,14	367,63
	470	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	318,40	265,31
	480	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	269,65	224,70
	490	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.101,87	918,20
	500	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	878,71	732,28
	510	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	711,56	592,97
	520	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	543,69	453,07
	530	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	460,79	384,01
	540	fino a 54dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	539,29	449,39
MF. 780. 20		SILENZIATORI PER INSTALLAZIONE A CANALE Forniturадi silenziatori per impiant idi condizionamento o ventilazione da installare a canale a sezione circolare, così costituite: - carcassa in lamiera zincata di spessore 0.8 e 1.5 mm secondo le dimensioni, che racchiude un materassino fonoassorbente in lana minerale, con densità non inferiore a 40 kg/mc ad alto coefficente di assorbimento acustico, rivestito con velo protettivo di " tessuto non tessuto" di fibra minerale, e protetto con rivestimento di lamierino forato su tutta la superficie, per impedire lo sfaldamento con velocità dell'aria fin oa 20 m/s. Completo eventualmente, se non specificato di ogiva centrale, Quando non specificato nei tipi viene riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Completo di tutti gli elementi occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	10	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	948,49	790,42
	20	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.221,04	1.017,55
	30	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.035,72	863,10
	40	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	867,13	722,60
	50	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	710,85	592,38
	60	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	606,16	505,15
	70	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	531,28	442,74
	80	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	462,22	385,20
	90	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	401,18	334,31
	100	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	347,44	289,54
	110	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	295,77	246,49
	120	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	515,31	429,44
	130	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.988,54	1.657,13
	140	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.740,74	1.450,61
	150	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.460,88	1.217,42
	160	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.169,44	974,55
	170	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	969,57	807,99
	180	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	841,66	701,40
	190	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	726,82	605,68
	200	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	639,59	533,00
	210	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	540,78	450,64
	220	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	436,80	364,00
	230	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	342,33	285,26
	240	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	279,09	232,59
	250	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	231,17	192,63
	260	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	188,24	156,88
	270	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.405,66	1.171,40
	280	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.215,22	1.012,68
	290	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.017,55	847,95
	300	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	836,55	697,13
	310	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	670,11	558,42
	320	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	592,38	493,63
	330	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	437,52	364,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	340	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	368,46	307,06
	350	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	295,06	245,90
	360	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	228,26	190,20
	370	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.383,15	1.152,64
	380	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	825,63	688,04
	390	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	698,43	582,05
	400	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	582,17	485,14
	410	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	474,63	395,53
	420	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	424,45	353,73
	430	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	373,62	311,33
	440	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	323,45	269,53
MF. 790		**VALVOLE DI REGOLAZIONE**				
MF. 790. 10		VALVOLE DI REGOLAZIONE PER TERMINALI A DUE O TRE VIE Fornitura di valvole a due o tre vie con by-pass per regolazione terminali o batterie di post-riscaldamento. Composte da corpo in bronzo con attacchi filettati e stelo in acciaio inox, temperatura di regolazione dell'acqua da 2 a 110°C, coefficiente di trafilamento 0.02% de KVS. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	3 vie - diam. 1/2"	cad	€	146,79	122,32
	20	3 vie - diam. 3/4"	cad	€	182,42	152,01
	30	3 vie - diam. 1"	cad	€	247,86	206,53
	40	3 vie - diam. 1¼"	cad	€	294,35	245,30
	50	3 vie - diam. 1½"	cad	€	369,23	307,71
	60	3 vie + by pass - diam. 1/2"	cad	€	162,82	135,69
	70	3 vie + by pass - diam. 3/4"	cad	€	204,92	170,78
	80	2 vie - diam. 1/2"	cad	€	122,86	102,37
	90	2 vie - diam. 3/4"	cad	€	147,56	122,98
	100	2 vie - diam. 1"	cad	€	236,93	197,44
	110	2 vie - diam. 1¼"	cad	€	320,54	267,09
	120	2 vie - diam. 1½"	cad	€	388,82	324,04
MF. 790. 20		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN GHISA Fornitura di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10-16 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in ghisa. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-150 °C Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10	cad	€	232,59	193,82
	20	diam. 3/4" - PN 10	cad	€	240,55	200,47
	30	diam. 1" - PN 10	cad	€	292,15	243,46
	40	diam. 1¼" - PN 10	cad	€	405,57	337,99
	50	diam. 1½" - PN 10	cad	€	490,60	408,84
	60	diam. 1/2" - PN 16	cad	€	292,15	243,46
	70	diam. 3/4" - PN 16	cad	€	307,47	256,23
	80	diam. 1" - PN 16	cad	€	388,11	323,45
	90	diam. 1¼" - PN 16	cad	€	426,59	355,51
MF. 790. 30		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN BRONZO Fornitura di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in bronzo. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-170 °C Complete di ogni accessorio, anchese non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10	cad	€	222,38	185,33
	20	diam. 3/4" - PN 10	cad	€	231,17	192,63
	30	diam. 1" - PN 10	cad	€	251,48	209,55
	40	diam. 1¼" - PN 10	cad	€	325,64	271,37
	50	diam. 1½" - PN 10	cad	€	401,95	334,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 790. 40		VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE Fornitura di valvole lineari a due vie dotate di attacchi flangiati PN 16 e adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. - Corpo valvola: ghisa - Sede otturatore: acciaio inox - Filaggio: < 0,1 Kv - Corsa: 20 mm Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato,ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 16	cad	€	431,04	359,19
	20	DN 20 - PN 16	cad	€	432,47	360,38
	30	DN 25 - PN 16	cad	€	505,86	421,54
	40	DN 32 - PN 16	cad	€	633,77	528,13
	50	DN 40 - PN 16	cad	€	726,82	605,68
	60	DN 50 - PN 16	cad	€	835,84	696,53
	70	DN 65 - PN 16	cad	€	945,58	787,98
	80	DN 80 - PN 16	cad	€	1.348,24	1.123,54
	90	DN 100 - PN 16	cad	€	2.144,11	1.786,76
	100	DN 125 - PN 16	cad	€	3.322,28	2.768,56
	110	DN 150 - PN 16	cad	€	3.524,36	2.936,96
MF. 790. 50		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA Fornitura di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 2" - ottone PN 16	cad	€	799,50	666,25
	20	diam. 1½" - ottone PN 16	cad	€	680,98	567,50
	30	diam. 1¼" - ottone PN 16	cad	€	530,57	442,15
	40	diam. 1" - ottone PN 16	cad	€	452,06	376,71
	50	diam. 3/4" - ottone PN 16	cad	€	427,42	356,16
	60	diam. 1/2" - ottone PN 16	cad	€	386,63	322,20
	70	diam. 2" - bronzo PN 16	cad	€	447,02	372,49
	80	diam. 1½" - bronzo PN 16	cad	€	351,06	292,57
	90	diam. 1¼" - bronzo PN 16	cad	€	291,44	242,87
	100	diam. 1" - bronzo PN 16	cad	€	304,56	253,79
	110	diam. 3/4" - bronzo PN 16	cad	€	211,51	176,24
	120	diam. 1/2" - bronzo PN 16	cad	€	258,01	215,02
	130	diam. 2" - ghisa PN 10	cad	€	540,78	450,64
	140	diam. 1½" - ghisa PN 10	cad	€	364,12	303,43
	150	diam. 1¼" - ghisa PN 10	cad	€	391,79	326,47
	160	diam. 1" - ghisa PN 10	cad	€	319,11	265,91
	170	diam. 3/4" - ghisa PN 10	cad	€	310,32	258,60
	180	diam. 1/2" - ghisa PN 10	cad	€	301,65	251,36
MF. 790. 60		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE ACQUA CALDA Fornitura di valvole miscelatrici a 3 vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 6-16, otturatore in acciaio inox. Regolazione A-AB equipercentuale, B-AB lineare, filaggio <0.1% sulla via A-AB, <1% sulla via B-AB. Massima pressione 6-16 bar a 120°C a seconda di come specificato nei tipi con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 6	cad	€	433,18	360,97
	20	DN 20 - PN 6	cad	€	449,21	374,34
	30	DN 25 - PN 6	cad	€	452,84	377,36
	40	DN 32 - PN 6	cad	€	510,97	425,82
	50	DN 40 - PN 6	cad	€	549,45	457,88
	60	DN 50 - PN 6	cad	€	620,71	517,26
	70	DN 65 - PN 6	cad	€	731,87	609,90
	80	DN 80 - PN 6	cad	€	933,94	778,30
	90	DN 15 - PN 16	cad	€	574,21	478,49
	100	DN 20 - PN 16	cad	€	590,12	491,79
	110	DN 25 - PN 16	cad	€	593,09	494,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	120	DN 32 - PN 16	cad	€	663,64	553,01
	130	DN 40 - PN 16	cad	€	898,31	748,61
	140	DN 50 - PN 16	cad	€	1.016,12	846,77
	150	DN 65 - PN 16	cad	€	1.151,27	959,41
	160	DN 80 - PN 16	cad	€	1.662,18	1.385,17
	170	DN 100 - PN 16	cad	€	2.843,26	2.369,41
	180	DN 125 - PN 16	cad	€	4.283,18	3.569,31
	190	DN 150 - PN 16	cad	€	4.681,45	3.901,19
MF. 790. 70		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE A SETTORE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA Fornitura di valvole miscelatrici a tre vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 6	cad	€	106,11	88,42
	20	diam. 3/4" - PN 6	cad	€	122,15	101,78
	30	diam. 1" - PN 6	cad	€	128,62	107,18
	40	diam. 1¼" - PN 6	cad	€	134,44	112,05
	50	diam. 1½" - PN 6	cad	€	164,25	136,87
MF. 790. 80		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE A SETTORE ACQUA CALDA Fornitura di valvole miscelatrici 3 vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 16, otturatore in acciaio inox. Massima pressione 16 bar a 120°C con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 16	cad	€	124,28	103,56
	20	DN 20 - PN 16	cad	€	140,32	116,92
	30	DN 25 - PN 16	cad	€	148,27	123,57
	40	DN 32 - PN 16	cad	€	161,34	134,44
	50	DN 40 - PN 16	cad	€	190,37	158,66
	60	DN 50 - PN 16	cad	€	216,62	180,52
	70	DN 65 - PN 16	cad	€	219,47	182,89
	80	DN 80 - PN 16	cad	€	358,36	298,62
	90	DN 100 - PN 16	cad	€	436,80	364,00
	100	DN 125 - PN 16	cad	€	735,49	612,93
MF. 790. 90		VALVOLE DI ZONA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole di zona con servocomando adatte all'installazione in cassetta sui collettori riscaldamento e condizionamento. Saranno costituite da corpo e sede in bronzo, stelo in acciaio inox, otturatore in OT58 e tenute in EPDM. Otturatore con regolazione a 2 posizioni costituito da motore elettrico ad espansione termica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	a 2 vie diam. 1/2"	cad	€	151,90	126,60
	20	a 2 vie diam. 3/4"	cad	€	166,44	138,71
	30	a 2 vie diam. 1"	cad	€	180,99	150,83
	40	a 3 vie diam. 1/2"	cad	€	157,72	131,41
	50	a 3 vie diam. 3/4"	cad	€	172,20	143,52
	60	a 3 vie diam. 1"	cad	€	186,75	155,64
	70	a 3 vie 4 attacchi + by-pass diam. 1/2"	cad	€	188,95	157,48
	80	a 3 vie 4 attacchi + by-pass diam. 3/4"	cad	€	210,80	175,65
	90	a 3 vie 4 attacchi + by-pass diam. 1"	cad	€	232,59	193,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 790. 100		VALVOLE DI REGOLAZIONE PER TERMINALI A DUE O TRE VIE CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole a due o tre vie con by- pass per regolazione terminali o batterie di post-riscaldamento. Composte da corpo in bronzo con attacchi filettati e stelo in acciaio inox, temperatura di regolazione dell'acqua da 2 a 110°C,coefficiente di trafilamento 0.02% de KVS. Saranno munite di servocomando del tipo flottante a 3 posizioni o modulante a seconda di come specificato nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	3 vie - diam. 1/2" + servocomando modulante	cad	€	362,70	302,25
	20	3 vie + diam. 3/4" + servocomando modulante	cad	€	399,04	332,53
	30	3 vie - diam. 1" + servocomando modulante	cad	€	463,76	386,45
	40	3 vie - diam. 1¼" + servocomando modulante	cad	€	516,02	430,03
	50	3 vie + diam. 1½" + servocomando modulante	cad	€	585,08	487,57
	60	3 vie + by pass - diam. 1/2" + servocomando modulante	cad	€	379,38	316,14
	70	3 vie + by pass - diam. 3/4" + servocomando modulante	cad	€	420,83	350,70
	80	2 vie - diam. 1/2" + servocomando modulante	cad	€	338,71	282,24
	90	2 vie - diam. 3/4" + servocomando modulante	cad	€	363,41	302,84
	100	2 vie - diam. 1" + servocomando modulante	cad	€	452,84	377,36
	110	2 vie - diam. 1¼" + servocomando modulante	cad	€	536,44	447,02
	120	2 vie - diam. 1½" + servocomando modulante	cad	€	604,67	503,90
	130	3 vie - diam. 1/2" + servocomando flottante	cad	€	196,25	163,53
	140	3 vie - diam. 3/4" + servocomando flottante	cad	€	231,88	193,22
	150	3 vie - diam. 1" + servocomando flottante	cad	€	297,26	247,74
	160	3 vie - diam. 1¼" + servocomando flottante	cad	€	348,86	290,73
	170	3 vie - diam 1½" + servocomando flottante	cad	€	417,92	348,27
	180	3 vie + by pass - diam. 1/2" + servocomando flottante	cad	€	212,23	176,83
	190	3 vie + by pass - diam. 3/4" - servocomando flottante	cad	€	253,67	211,40
	200	2 vie - diam. 1/2" + servocomando flottante	cad	€	172,20	143,52
	210	2 vie - diam. 3/4" + servocomando flottante	cad	€	196,97	164,13
	220	2 vie - diam. 1" + servocomando flottante	cad	€	286,39	238,65
	230	2 vie - diam. 1¼" + servocomando flottante	cad	€	369,23	307,71
	240	2 vie - diam. 1½" + servocomando flottante	cad	€	437,52	364,60
MF. 790. 110		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN GHISA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10-16 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in ghisa. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-150 °C Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	998,66	832,22
	20	diam. 3/4" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.022,59	852,17
	30	diam. 1" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.050,98	875,80
	40	diam. 1¼" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.092,43	910,36
	50	diam. 1½" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.176,75	980,61
	60	diam. 2" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.253,05	1.044,21
	70	diam. 1/2" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.065,53	887,92
	80	diam. 3/4" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.101,87	918,20
	90	diam. 1" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.146,94	955,79
	100	diam. 1¼" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.185,42	987,86
MF. 790. 120		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN BRONZO CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in bronzo. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-170 °C Saranno munite diservocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfettaregola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	981,20	817,67
	20	diam. 3/4" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	989,16	824,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	diam. 1" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.010,30	841,90
	40	diam. 1¼" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.084,41	903,65
	50	diam. 1½" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.160,71	967,25
MF. 790. 130		VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole lineari a due vie dotate di attacchi flangiati PN 16 e adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. - Corpo valvola: ghisa - Sede otturatore: acciaio inox - Filaggio: < 0,1 Kv - Corsa: 20 mm Saranno munite di servocomando del tipo modulantedotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 + 50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 50 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.575,01	1.312,49
	20	DN 65 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.695,67	1.413,08
	30	DN 80 - PN 16 + servocomando modulare	cad	€	2.116,44	1.763,72
	40	DN 100 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	3.085,36	2.571,12
	50	DN 125 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	4.269,35	3.557,79
	60	DN 150 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	4.388,58	3.657,13
MF. 790. 140		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete diogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 2" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.506,72	1.255,60
	20	diam. 1½" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.312,61	1.093,85
	30	diam. 1¼" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.235,59	1.029,66
	40	diam. 1" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.157,09	964,22
	50	diam. 3/4" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.131,62	943,02
	60	diam. 1/2" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.090,23	908,52
	70	diam. 2" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.223,95	1.019,98
	80	diam. 1½" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.127,28	939,40
	90	diam. 1¼" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.067,72	889,76
	100	diam. 1" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.008,04	840,06
	110	diam. 3/4" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	987,74	823,13
	120	diam. 1/2" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	961,61	801,34
	130	diam. 2" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.317,77	1.098,13
	140	diam. 1½" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.140,40	950,33
	150	diam. 1¼" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.096,76	913,99
	160	diam. 1" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.023,37	852,82
	170	diam. 3/4" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.021,17	850,98
	180	diam. 1/2" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.005,19	837,68
MF. 790. 150		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole miscelatrici a 3 vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 6-16, otturatore in acciaio inox. Regolazione A-AB equipercentuale, B-AB lineare, filaggio <0.1% sulla via A-AB, <1% sulla via B-AB. Massima pressione 6-16 bar a 120°C a seconda di come specificato nei tipi con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50°C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.210,18	1.008,46
	20	DN 20 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.226,09	1.021,76
	30	DN 25 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.229,06	1.024,20
	40	DN 32 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.287,19	1.072,65
	50	DN 40 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.325,73	1.104,78
	60	DN 50 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.397,70	1.164,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	DN 65 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.472,52	1.227,10
	80	DN 80 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.681,90	1.401,56
	90	DN 15 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.350,43	1.125,38
	100	DN 20 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.367,12	1.139,28
	110	DN 25 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.401,32	1.167,78
	120	DN 32 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.440,51	1.200,44
	130	DN 40 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.668,06	1.390,04
	140	DN 50 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.790,21	1.491,82
	150	DN 65 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.928,27	1.606,90
	160	DN 80 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	2.425,34	2.021,14
	170	DN 100 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	3.717,70	3.098,06
	180	DN 125 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	5.158,99	4.299,16
	190	DN 150 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	5.604,46	4.670,40
MF. 790. 160		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole miscelatrici a 3 vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 6, otturatore in bronzo. Regolazione A-AB equipercentuale, B-AB lineare, filaggio <0.5% sulla via A-AB. Massima pressione 6 bar a 120°C a seconda di come specificato nei tipi con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 50 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.047,36	872,78
	20	DN 65 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.221,76	1.018,14
	30	DN 100 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	2.463,94	2.053,26
	40	DN 125 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	3.033,04	2.527,53
	50	DN 150 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	3.881,95	3.234,94
MF. 790. 170		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE A SETTORE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole miscelatrici a tre vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo flottante adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completainstallazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	603,25	502,72
	20	diam. 3/4" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	619,22	516,02
	30	diam. 1" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	651,23	542,68
	40	diam. 1¼" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	714,47	595,41
	50	diam. 1½" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	744,99	620,82
MF. 790. 180		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE A SETTORE ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole miscelatrici 3 vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 16, otturatore in acciaio inox. Massima pressione 16 bar a 120°C con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo flottante adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	621,42	517,86
	20	DN 20 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	637,39	531,16
	30	DN 25 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	645,47	537,87
	40	DN 32 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	741,37	617,80
	50	DN 40 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	771,12	642,62
	60	DN 50 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	796,59	663,82
	70	DN 65 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	800,21	666,84
	80	DN 80 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	979,01	815,83
	90	DN 100 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	1.133,81	944,86
	100	DN 125 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	1.285,06	1.070,87

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 790. 190		VALVOLE A FARFALLA MOTORIZZATE ON/OFF PER ACQUA CON SERVOCOMANDO Fornitura di valvole a farfalla per acqua con corpo valvola in ghisa GG25, flangiata PN16 e farfalla in bronzo. Pressione nominale 16 bar T.max di funzionamento: 150 °C Funzionamento a due posizioni. Collegamento meccanico tra valvola e servocomando, interruttori ausiliari di inizio e fine corsa. Saranno munite di servocomando del tipo flottante, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 20 + servocomando flottante	cad	€	899,02	749,20
	20	DN 25 + servocomando flottante	cad	€	1.053,17	877,65
	30	DN 32 + servocomando flottante	cad	€	1.071,34	892,79
	40	DN 15 + servocomando flottante	cad	€	803,84	669,87
	50	DN 40 + servocomando flottante	cad	€	1.114,93	929,13
	60	DN 50 + servocomando flottante	cad	€	1.133,10	944,27
	70	DN 65 + servocomando flottante	cad	€	1.216,71	1.013,92
	80	DN 80 + servocomando flottante	cad	€	1.271,22	1.059,35
	90	DN 100 + servocomando flottante	cad	€	1.338,08	1.115,05
	100	DN 125 + servocomando flottante	cad	€	1.416,58	1.180,49
	110	DN 150 + servocomando flottante	cad	€	1.600,43	1.333,69
MF. 800		**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**				
MF. 800. 10		TERMOSTATI LIMITE PER ABILITAZIONE REGOLAZIONE IGROMETRICA				
	10	Fornitura di termostati limite per abilitazione regolazione igrometrica.	cad	€	168,58	140,49
MF. 800. 20		TERMOSTATI AMBIENTE				
	10	Fornitura di termostati ambiente del tipo on/off aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - montaggio a parete o scatola incassata; - predisposizione per commutazione estate/inverno centralizzata. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamete indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	35,63	29,69
MF. 800. 30		TERMOSTATI AMBIENTE + BASETTA				
	10	Fornitura di termostati ambiente completi di basetta da montaggio a parete per l'interconnessione con il multiregolatore digitale di zona; comprendente: - termostato, due punti d'intervento distinti, tre livelli di temperatura, sensore a termistore incorporato, campo 0-40 °C; - indicatore a cristalli liquidi di temperature impostate e temperatura rilevata in ambiente; - interruttore on/off e comando tre velocità ventilazioni dei ventilconvettori; - commutazione estate/inverno centralizzata. Questi termostati dovranno essere asserviti al multiregolatore digitale di zona, quindi comprenderanno cavi e cavidotti necessari alle connessioni elettriche di alimentazione e controllo, e quant'altro necessario a consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.	cad	€	165,73	138,12
MF. 800. 40		TERMOSTATI AMBIENTE + BASETTA				
	10	Fornitura di termostati ambiente del tipo on/off aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - leva per blocco taratura; - montaggio a parete o scatola incassata; - sottobase con commutatore Risc-Auto-Raffr. più comando 3 velocità ventilatore. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	185,33	154,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 800. 50		CRONOTERMOSTATI AMBIENTE DIGITALI PROGRAMMABILI				
	10	Fornitura di cronotermostati digitali programmabili per installazione in ambiente del tipo a due posizioni aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - visualizzatore LCD per data, ora, programmi e temperatura ambiente; - programmazione degli orari di accensione e spegnimento settimanale, commutazione Risc-Auto-Raffr. e 3 velocità ventilatore; - montaggio a parete o scatola incassata; Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	179,51	149,58
MF. 800. 60		TERMOSTATI AMBIENTE MODULANTI				
	10	Fornitura di termostati ambiente modulanti per il comando di valvole a 2/3 vie per terminali completi di sonda di temperatura. Dovranno essere dotati di commutatore estate/inverno, sia a bordo del termostato stesso che dal sistema centralizzato. Completi di sonda di temeperatura e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.	cad	€	106,11	88,42
MF. 800. 70		TERMOSTATI AMBIENTE PER INSTALLAZIONE A BORDO FAN-COIL				
	10	Fornitura di termostato del tipo ambiente idoneo per l'installazione a bordo fan coil. Completi di allacciamenti elettrici e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione e perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	58,13	48,45
MF. 800. 80		REGOLATORI ELETTRONICI PER LA TEMPERATURA AMBIENTE A DUE USCITE MODULANTI				
	10	Fornitura di regolatori elettronici per la temperatura ambiente a 2 uscite modulanti con limite di minimo sulla temperatura di mandata. Sequenza di riscaldamento/raffreddamento per unità a ventilconvettori, con comando in parallelo di 4 attuatori (max). Modulo di uscita proporzionale, ad impulsi, a due stadi. Alimentazione 24 V c.a. collegamento a 3 conduttori. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	482,65	402,18
MF. 800. 90		REGOLATORI TEMPERATURA AMBIENTE STAND-ALONE				
	10	Fornitura di regolatori di temperatura ambiente autonomi con possibilità di collegamento al bus di rete. Funzioni di modulo comando locale incorporato, regolazione PI, orologio interno per programmazione settimanale. Possibilità di comando di 3 attuatori in parallelo. Completi di display LCD e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	518,99	432,47
MF. 800. 100		REGOLATORI ELETTRONICI DELL'UMIDITA' AMBIENTE A DUE USCITE				
	10	Fornitura di regolatori elettronici dell'umidità ambiente a 2 uscite di cui una modulante ed una on/off.	cad	€		
MF. 800. 110		REGOLATORI ELETTRONICI DELLA TEMPERATURA ED UNA USCITA MODULANTE				
	10	Fornitura di regolatori elettronici della temperatura ed una uscita modulante.	cad	€	278,38	232,00
MF. 800. 120		REGOLATORI DI PORTATA PER VAV				
	10	Fornitura di regolatori di portata con possibilità di collegamento al bus di rete. Convertono i segnali digitali in ingresso in uscite di tipo analogico. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	450,64	375,52
MF. 800. 130		OROLOGI ELETTRONICI PROGRAMMATORI A DUE CANALI				
	10	Fornitura di orologi elettronici programmatori a 2 canali completo di relè ausiliari.	cad	€	218,76	182,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 800. 140		CONTATORI DI CALORE Fornitura di sistemi di contabilizzazione calore, composti da: - n. 2 sonde di temperatura del tipo ad immersione da montarsi sulla tubazione di mandata e ritorno del circuito da contabilizzare; - contatore di portata acqua del tipo ad impulsi; - centralina di contabilizzazione previstaper il montaggio a bordo quadro. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 3/4" - filettato	cad	€	2.411,62	2.009,68
	20	diam. 1" - filettato	cad	€	2.648,55	2.207,12
	30	DN 25 - flangiato	cad	€	3.969,12	3.307,62
	40	DN 32 - flangiato	cad	€	4.147,91	3.456,60
	50	DN 40 - flangiato	cad	€	4.540,42	3.783,67
	60	DN 50 - flangiato	cad	€	4.894,39	4.078,68
	70	DN 65 - flangiato	cad	€	5.755,70	4.796,41
	80	DN 80 - flangiato	cad	€	6.165,61	5.138,03
	90	DN 100 - flangiato	cad	€	8.998,00	7.498,34
	100	DN 150 - flangiato	cad	€	10.221,30	8.517,73
	110	DN 150 - flangiato	cad	€	10.857,27	9.047,70
MF. 800. 150		POSIZIONATORI SERRANDE				
	10	Fornitura di teleselettori per posizionamento attuatori con campo di taratura 0÷100% e commutatore automatico/manuale. Alimentazione a 24 V c.a. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	268,93	224,10
MF. 810		**SONDE**				
MF. 810. 10		SONDE DI TEMPERATURA DA ESTERNO				
	10	Fornitura di sonde di temperatura da esterno per la regolazione climatica. Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta. Dotate di schermo antirraggiamento solare, con campo di funzionamento da -20 a +30°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	54,51	45,43
MF. 810. 20		TRASMETTITORI DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE				
	10	Fornitura di trasmettitori di temperatura ad immersione elemento sensibile NTC 20 Kohm a 20 °C, campo di misura 0-110 °C, completa di guaina per tubazione. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	94,47	78,74
MF. 810. 30		TRASMETTITORI DI TEMPERATURA DA ESTERNO				
	10	Fornitura di trasmettitori di temperatura da esterno, elemento sensibile NTC 20 Kohm a 20 °C, campo di misura -20/+30 °C. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	63,18	52,67
MF. 810. 40		SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE				
	10	Fornitura di sonde di temperatura ad immersione per circuiti idraulici . Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 Kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta, con guaina di immersione da 1/2" di lunghezza 135 mm, per campo di applicazione da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	135,15	112,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 810. 50		TRASMETTITORI DI TEMPERATURA DA CANALE				
	10	Fornitura di trasmettitori di temperatura da canale elemento sensibile NTC 20 Kohm a 20 °C, campo di misura 0-110 °C, completa di flangia regolabile, lunghezza 280 mm, guaina in acciaio inox. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	122,15	101,78
MF. 810. 60		SONDE DI TEMPERATURA DA CANALE				
	10	Fornitura a di sonde di temperatura per canale d'aria. Sonde dotate di guaina in acciaio inox avente una massima profondità di immersione pari a 280 mm con flangia e con campo di funzionamento da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	87,94	73,28
MF. 810. 70		SONDE DI TEMPERATURA CALDAIE				
	10	Fornitura a di sonde di temperatura per canale d'aria. Sonde dotate di guaina in acciaio inox avente una massima profondità di immersione pari a 280 mm con flangia e con campo di funzionamento da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	59,56	49,64
MF. 810. 80		SONDE DI UMIDITA' DA CANALE				
	10	Fornitura di sonde di umidità per canale d'aria. Sonde complete di alimentatore, uscita 4÷20 mA per la rilevazione dell'umidità dell'aria. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	132,24	110,21
MF. 810. 90		SONDE COMBINATE DI TEMPERATURA E UMIDITA' A CANALE				
	10	Fornitura di sonde combinate per la misura di temperatura ed umidità dell'aria in canale. Campo di utilizzo dal 10 al 90% UR con: Uscita: 0-10 Vcc. Campo di utilizzo: -20÷+50°C con minimo 20 kohm a 25°C Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	404,80	337,34
MF. 810. 100		TRASMETTITORI COMBINATI TEMPERATURA/UMIDITA' DA CANALE				
	10	Fornitura di trasmettitori combinati di temperatura e umidità relativa da canale, elemento sensibile umidità relativo di tipo capacitativo, campo di misura 5-95% U.R., segnale di uscita 0-1Vcc/0-10Vcc. Elemento sensibile temperatura PT1000, campo di misura -30/+70 °C, IP54. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	650,51	542,09
MF. 810. 110		SONDE COMBINATE DI TEMPERATURA E UMIDITA' IN AMBIENTE				
	10	Fornitura di sonde combinate per la misura di temperatura ed umidità in ambiente. Campo di utilizzo 10 ÷ 90% UR con uscita 0-10 Vcc Campo di utilizzo: -20÷+50°C con minimo 20 Kohm a 25°C Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	328,49	273,74
MF. 810. 120		TRASMETTITORI COMBINATI TEMPERATURA/UMIDITA' AMBIENTE				
	10	Fornitura di trasmettitori combinati di temperatura e umidità relativa da ambiente, elemento sensibile umidità relativo di tipo capacitativo, campo di misura 5-95% U.R., segnale di uscita 0-1Vcc/0-10Vcc. Elemento sensibile temperatura PT1000, campo di misura -30/+70 °C, IP30. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	416,50	347,08

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 810. 130		SONDE DI ENTALPIA				
	10	Fornitura di sonde per la rivelazionedell'entalpia dell'aria. Sonda completa di alimentatore, uscita 4 ÷ 20 mA. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	241,26	201,06
MF. 810. 140		SONDE DI PRESSIONE				
	10	Fornitura di sonde per la rivelazione della pressione con campo di azione positiva 0÷5 mbar o 0÷50 bar e campo di azione negativa -15 ÷ -10 bar e uscita da 0÷10 Vcc, 0÷20 mA, 4÷20 mA, a seconda di quanto indicato nei tipi. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	484,07	403,37
MF. 810. 150		SONDE QUALITA' DELL'ARIA				
	10	Fornitura di sonde di qualità dell'aria da ambiente uscita 0-1 Vcc e elemento sensibile capacitivo. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	620,71	517,26
MF. 810. 160		TRASMETTITORI DI PRESSIONE DA CANALE				
	10	Fornitura di trasmettitori di pressione con circuito allo stato solido, segnale di uscita 0-10Vcc, precisione +/-1% del campo di misura, campo di misura 0-125 mm c.a., IP40. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	467,38	389,48
MF. 810. 170		TERMOSTATI ANTIGELO PER CANALE				
	10	Fornitura di termostati di protezione antigelo dotati di capillare flessibile adatto al montaggio in canali d'aria. Elemento flessibile capillare di lunghezza 15 m. Dotati di riarmo manuale o automatico. Campo di utilizzo: 0÷15°C Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	216,62	180,52
MF. 810. 180		TERMOSTATI ANTIGELO DA CANALE				
	10	Fornitura di termostati antigelo da canale, contatto in commutazione, 15 A, 250 Vac, bulbo e capillare da 1,5 mt, campo 0-16 °C, riarmo automatico. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	104,69	87,23
MF. 810. 190		FLUSSOSTATI PER ACQUA AD IMMERSIONE				
	10	Fornitura di flussostati per acqua ad immersione a paletta, contatto in commutazione, 15 A, 250 Vac, massima temperatura fluido 120 °C, IP65. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	127,91	106,59
MF. 810. 200		PRESSOSTATI DIFFERENZIALI DA CANALE				
	10	Fornitura di pressostati differenziali per canale d'aria adatti per un campo di utilizzo da -20 a +70°C e pressioni differenziali da 2 a 30 mm ca con massima pressione ammissibile di 1000 mm ca. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	119,95	99,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 810. 210		PRESSOSTATI PER ACQUA				
	10	Fornitura di pressostati per acqua, contatto in deviazione, 5 A 220 Vac, campo 0-10 bar, differenziale impostabile. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	241,26	201,06
MF. 810. 220		PRESSOSTATI DIFFERENZIALI PER FILTRO ARIA				
	10	Fornitura di pressostati differenziali per intasamento filtro a due posizioni, elemento sensibile a doppia diaframma con contatto in commutazione 2A a 220 Vac, campo 20-300 Pa, con differenziale da 30-50 Pa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	204,21	170,18
MF. 810. 230		SONDA TEMPERATURA FUMI				
	10	Fornitura ed installazione di termosonda per la rilevazione della temperatura dei fumi di scarico, elemento sensibile PT 1000 ohm a 0 °C, campo di misura 0..600 °C, completa di flangia di montaggio e cavo.	cad	€	170,07	141,74
MF. 810. 240		TERMOSTATO DI SICUREZZA OMOLOGATO ISPESL				
	10	Fornitura ed installazione di termostato di sicurezza a riarmo manuale protetto. Due valori di intervento: 95 - 110 °C	cad	€	27,67	23,04
MF. 810. 250		PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA Pressostato differenziale per aria a due posizioni, custodia in materiale sintetico con scala dei valori per visualizzare il valore prescritto.				
	10	Pressostato differenziale per aria con scala di regolazione: 20..150 Pa, Dirrenziale:<20 Pa	cad	€	65,44	54,51
	20	sistema di misura a doppio diaframma	cad	€	139,54	116,27
MF. 810. 260		SENSORE FUGHE GAS				
	10	Fornitura ed installazione di sensore fughe gas completo di centralina di rilevazione, adatta per la rilevazione di gas metano e per l'interfacciamento con sistema di controllo centralizzato. Elemento sensibile a biossido di stagno. Custodia autoestinguente in ABS, IP 40. Centralina con funzionamento in logica positiva, uscita di comando per elettrovalvole a 12 V. Batteria tampone esterna. Alimentazione 230 V.	cad	€	414,30	345,24
MF. 810. 270		SENSORE FUGHE GAS MONTAGGIO A MURO				
	10	Fornitura ed installazione di sensore fughe gas adatto per il montaggio a muro. Elemento sensibile a combustione catalitica alloggiato in contenitore antideflagrante a prova di esplosione. Campo di misura: 0-100% LIE Tempo di risposta:<20 secondi Segnale di uscita 4-20 mA Alimentazione 18-27 VDC Assorbimento 3 W	cad	€	574,21	478,49
MF. 810. 280		SENSORE DI QUALITA' DELL'ARIA				
	10	Fornitura ed installazione di sensore di qualitË dell'aria. Trasmettitore elettronico per la misura della qualitË dell'aria in canali. Dotato di elemento sensibile in grado di originare un processo di ossidazione delle molecole di gas, che provoca una variazione della conducibilitË dellostesso elemento sensibile. Caratteristiche tecniche: Alimentazione: 24 VAC +15/-10% Campo di misura: 0...10 AQU (Air quality Units) Minima velocità aria: 0.2 m/s Segnale in uscita: 0...10 VDC	cad	€	650,51	542,09
MF. 810. 290		SENSORE DI PRESENZA PERSONE				
	10	Fornitura ed installazione di sensore di presenza persone, del tipo a raggi infrarossi, adatto per il montaggio a soffitto, angolo di sensibilità 360°.	cad	€	239,13	199,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 820		**SERVOCOMANDI**				
MF. 820. 10		SERVOCOMANDI SERRANDA A DUE POSIZIONI CON MOLLA				
	10	Fornitura di servocomandi per il controllo di serranda utilizzata in impianto di ventilazione o condizionamento Servocomando ad accoppiamento diretto, dotato di ritorno a molla in caso di intercettazione di corrente, alimentato a 24 Vca. Velocità IP 54 (DIN 40050) e campo di utilizzo -30 ÷ +50°C. Sviluppante una coppia di 12N ed un livello di rumore massimo di 35 dB(A). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	284,91	237,40
MF. 820. 20		SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTI CON MOLLA				
	10	Fornitura di servocomandi per il controllo di serranda utilizzata in impianto di ventilazione o condizionamento. Servocomando ad accoppiamento diretto, dotato di ritorno a molla in caso di interruzione di corrente, alimentato a 24 Vca. Protezione IP 54 (DIN 40050) e campo di utilizzo -30 ÷ +50°C. Sviluppante una coppia di 12N ed un livello di rumore massimo di 35 dB(A). Completi di alimentatore stabilizzato e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	360,50	300,41
MF. 820. 30		SERVOCOMANDI SERRANDA A 3 POSIZIONI RITORNO A MOLLA				
	10	Fornitura di servocomandi serranda a tre posizioni, on/off, 12 N coppia rotativa, in apertura 90° - 80 sec., in chiusura 90° - 30 sec. ritorno a molla, IP54. Completi di alimentatore stabilizzato e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	401,18	334,31
MF. 820. 40		SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTI Fornitura di servocomandi serranda ad azione modulante proporzinale 2-10 Vcc, 15 N coppia rotativa, escursione 90° - 150 sec, IP54, 24 Vac. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	servocomando - corsa 38 mm - 1800 Nm - 3,5 min.	cad	€	341,62	284,67
MF. 820. 50		SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTE CON RITORNO A MOLLA				
	10	Fornitura di servocomandi serranda ad azione modulante proporzionale 2-10 Vcc, 12 N coppia rotativa, in apertura 90° - 80 sec, in chiusura 90° - 30 sec. ritorno a molla, IP54, 24 Vac. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	590,12	491,79
MF. 820. 60		SERVOCOMANDI PER VALVOLE UNITA' TERMINALI				
	10	Fornitura di servocomandi elettrici per la regolazione modulante di valvole installate in terminali di scambio termico negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Regolazione con segnale di uscita a 3 posizioni, motore sincrono reversibile a 24 Volt c.a. Massima pressione differenziale ammessa: 400 kPa Forza stelo: 180 N Classe di protezione: IP43	cad	€	87,94	73,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 830		**REGOLAZIONE**				
MF. 830. 10		MULTIREGOLATORE DIGITALE Fornitura di multiregolatore digitale a microprocessore liberamente programmabile completa di moduli di interfaccia con il campo e di moduli di alimentazione galvanicamente isolati. Sarà costituito da: - Display a cristalli liquidi per la visualizzazione e la modifica dei valori impostati. - Porta seriale di tipo RS232 disponibile per il collegamento diretto di personal computer o terminale portatile. - Led di segnalazione guasti, stato di funzionamento e comunicazione. - Tensione e frequenza di alimentazione: 24 V c.a. - +/- 10% - 50 Hz. - Protezione in caso di black-out configurazione e dati 10 anni, orari minimo 7 giorni. - Adattatori per il collegamento a distanza con altra unità periferica. - Engineering, programmazione e messa in servizio dei punti controllati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 16 punti I/O	cad	€	2.634,00	2.195,00
	20	fino a 32 punti I/O	cad	€	6.467,26	5.389,38
	30	fino a 64 punti I/O	cad	€	11.783,13	9.819,29
	40	fino a 72 punti I/O	cad	€	10.208,18	8.506,81
	50	fino a 128 punti I/O	cad	€	25.032,37	20.860,29
MF. 830. 20		UNITA' PERIFERICA DI CONTROLLO UNITA' TERMINALI Fornitura di unità periferica a microprocessore liberamente programmabile completa di moduli di interfaccia con il campo e di moduli di alimentazione galvanicamente isolati. - Display a cristalli liquidi per la visualizzazione e la modifica dei valori impostati. - Porta seriale di tipo RS232 disponibile per il collegamento diretto di personal computer o terminale portatile. - Led di segnalazione guasti, stato di funzionamento e comunicazione. - Tenzione e frequenza di alimentazione: 24 V c.a. - +/- 10% - 50 Hz. - Proteizone in caso di black-out configurazione e dati 10 anni, orari minimo 7 giorni. - Adattatori per il collegamento a distanza con altra unità periferica. - Completa di engineering, programmazione e messa in servizio dei punti controllati.				
	10	fino a 90 unità terminali	cad	€	4.622,54	3.852,14
MF. 830. 30		QUADRO DI CONTENIMENTO PER UNITA' PERIFERICHE Armadio di contenimento per unità periferiche fino a 128 punti controllati, ciascuno in lamiera di acciaio e trattata e verniciata, completo di acecssori di installazione, portina di chiusura ecc. contenente: - interruttore automatico magnetotermico bipolare di protezione dei circuiti a 220 V di alimentazione delle unità periferiche con contatto ausiliario di segnalazione; - trasformatore di sicurezza 220/24 V di adeguata potenza; - sbarra di terra in rame, sez. minima 100 mmq per allacciamento conduttori di protezione; - canaletta di cablaggio in PVC; - morsettiere di attestazione di tutti i collegamenti provenienti dal campo; - microcontatto di segnalazione porta aperta; - accessori vari.				
	10	Per n. 1 unità periferica	cad	€	1.871,56	1.559,63
	20	Per n. 2 unità periferiche	cad	€	2.405,03	2.004,21
	30	Per n. 3 unità periferiche	cad	€	3.015,58	2.512,99
MF. 830. 40		PUNTO TRASMISSIONE EQUIVALENTE				
	10	Cablagio del punto di trasmissione dal contatto in campo al sistema di controllo centralizzato, costituito da: - conduttori twistati, di sezione adeguata, posti su canali posacavi (conteggiati a parte) per la trasmissione dei segnali analogici e digitali tras contratti di segnalazione, trasduttori e i moduli di interfaccia; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante. Il prezzo è valutato mediante il conteggio di tutti i punti gestiti dal sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi.	cad	€	96,67	80,58
MF. 830. 50		SISTEMA DI REGOLAZIONE BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO A CANALE				
	10	Fornitura di sistema di regolazine unità terminale di post-riscaldamento. Composto da: - n. 1 regolatore di temperatura ad una uscita modulante; - sonde di temperatura a canale con campo di utilizzo da -20÷+50 °C; - valvola a tre vie miscelatrice con by-pass di diametro 1/2" o 3/4" a secondo della portata in gioco, corpo in bronzo e stelo in inox per temperatura da 2÷110 °C; completo di servocomando ad azione modulante. Completo di ogno accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.966,75	1.638,96

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 830. 60		PUNTO DI CONTROLLO / REGOLAZIONE IMPIANTI				
	10	Punto di controllo (ingresso/uscita) degli impianti tecnologici (meccanici ed elettrici) comprensivo di: - strumentazione hardware necessaria alla realizzazione del punto; - ingegnerizzazione e programmazione del punto; - avviamento, taratura e collaudo del punto; - cablaggio del punto di trasmissione dal contatto in campo al sistema di controllo centralizzato realizzato secondo le specifiche del capitolato guida; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante; - quota parte di carpenteria metallica relativa al quadro elettrico di contenimento dell'hardware di periferica. Il prezzo è valutato mediante conteggio di tutti i punti stimati del sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi.	cad	€	345,95	288,29
MF. 830. 70		CENTRALINA DI RIVELAZIONE GAS COMPLETA				
	10	diam. 1/2"	cad	€	1.034,29	861,91
	20	diam. 3/4"	cad	€	1.082,27	901,87
	30	diam. 1"	cad	€	1.114,22	928,53
	40	diam. 1" 1/4	cad	€	1.258,10	1.048,42
	50	diam. 1" 1/2	cad	€	1.418,72	1.182,27
MF. 840		**LAVABI**				
MF. 840. 10		LAVABI DI TIPO SOSPESO Fornitura di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - staffaggi di sostegno con zanche per agancio lavabo e piastre per fissaggio a pavimento. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromao a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regolad'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 55 x 42 cm	cad	€	100,35	83,61
	20	dim. 50 x 38 cm - con scarico e sifone	cad	€	101,78	84,80
	30	dim. 55 x 42 cm - con scarico e sifone	cad	€	126,48	105,40
MF. 840. 20		LAVABI DI TIPO SOSPESO SENZA INTERCAPEDINE Fornitura di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, senza intercapedine e canale di troppopieno, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromao a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 50 x 38 cm	cad	€	112,65	93,88
	20	dim. 55 x 42 cm	cad	€	118,52	98,75
	30	dim. 50 x 38 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	130,10	108,43
	40	dim. 55 x 42 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	134,44	112,05
MF. 840. 30		LAVABI DI TIPO SOSPESO COMPLETI DI SEMICOLONNA Fornitura di lavabi di tipo sospeso completi di semicolonna per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - semicolonna in vitreous-china bianca; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5,86) - UNI 8951/1 e /2 (5,86) - UNI EN 32 (6,78) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifonr ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 60 x 49 cm	cad	€	135,15	112,65
	20	dim. 60 x 49 cm - con scarico e sifone	cad	€	143,94	119,95
	30	dim. 65 x 51 cm	cad	€	140,32	116,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 840. 40		LAVABI DI TIPO SOSPESO CON SEMICOLONNA SENZA INTERCAPEDINE E CANALE TROPPOPIENO Fornitura di lavabi di tipo sospeso completi di semicolonna per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - semicolonna in vitreous-china bianca; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5,86) - UNI 8951/1 e /2 (5,86) - UNI EN 32 (6,78) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 60 x 49 cm	cad	€	167,87	139,90
	20	dim. 65 x 51 cm	cad	€	173,75	144,77
	30	dim. 60 x 49 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	177,37	147,80
	40	dim. 65 x 51 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	183,13	152,61
MF. 840. 50		LAVAMANI DI TIPO SOSPESO Fornitura di lavamani di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e mensole di staffaggio; - foro per rubinetteria; - rubinetto singolo per acqua fredda; - sifone a piletta di scarico in ottone cromato. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 40 x 35 cm	cad	€	69,77	58,13
MF. 840. 60		LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO FISSO Fornitura di lavabi in vitreous-china bianca di tipo fisso con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di fissaggio costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2/72) tubo di scarico, sifone ad incasso a parete; con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentireuna installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 67 x 60 cm	cad	€	452,84	377,36
MF. 840. 70		LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA MECCANICO) Fornitura di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema meccanico di manopole e staffe reclinabili con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; viti senza fine e monopole; in grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 67 x 60 cm	cad	€	500,82	417,33
MF. 840. 80		LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA PNEUMATICO) Fornitura di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema pneumatico con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; cilindri pneumatici con molla a gas stabilus; in grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 67 x 60 cm	cad	€	789,29	657,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 840. 90		LAVABI CLINICI Fornitura di lavabi clinici ad una o più vasche (ognuna di dimensioni minime 45x45x20) e quando richiesto nei tipi completi di scivolo laterale; realizzati in lamiera di acciaio inox AISI 304, spessore 0,8 mm, con superfici a vista in pannello unico senza giunzioni e bordi piegati a 90° con spigoli arrotondati. Finitura lucidata a specchio. Completi di piletta a griglia, entrambe in acciaio inox AISI 304, sifone ad "S", diam. 1 1/4" e rosone in ottone. Cromati a norma UNI EN 248. Ingombri massimi specificati nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine diconsentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vasca singola - ingombro massimo 80x60 cm	cad	€	332,89	277,43
	20	vasca doppia - ingombro massimo 160x60 cm	cad	€	556,75	463,94
	30	vasca tripla - ingombro massimo 180x60 cm	cad	€	646,18	538,46
MF. 840. 100		LAVABI ANTIVANDALO PER COMUNITA' Fornitura di lavabi antivandalo per comunità di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - pietta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2/72), tubo di scarico, sifone ad incasso a parete con placca di ispezione in acciaio inox. - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno, costruzione robusta antivandalo. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 60 x 50 cm	cad	€	184,61	153,86
MF. 840. 110		LAVABO IN VITREOUS-CHINA Fornitura di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 sia da incasso sottopiano che a vista, completo di rubinetto a fotocellula, scarico a saltarello, piletta diametro 1¼", scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavabo finito a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lavabo sottopiano cm 56x40.5 completo di rubinetto comandato da fotocellula	cad	€	677,35	564,47
	20	lavabo sospeso cm 70x50 completo di rubinetto comandato da fotocellula e semicolonna	cad	€	719,57	599,63
MF. 840. 120		BEVERINI Fornitura di beverini di tipo sospesi per fissaggio a parete, senza intercapedine e canale di troppopieno, in vetreoschina bianca con: - foro laterale per zampillo; - foro per piletta di scarico e staffaggi; - foro per rubinetteria quando installato sull'apparecchio; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986); - UNI 8951/1 e /2 (1986); - UNI EN 32 (1978) Quanto richiesto nei tipi, con piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 +" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 43 X 38 cm	cad	€	160,62	133,84
MF. 850		**BIDET**				
MF. 850. 10		BIDET A PAVIMENTO Fornitura di bidet di tipo sospeso per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppo-pieno, piletta di scarico e staffaggi; - sifone ad "S" diam. 1 1/4" con tubo di scarico e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8950/1 e /2 (1986) - UNI EN 36 (1978) Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 56 x 37 cm	cad	€	120,66	100,53
MF. 850. 20		BIDET DI TIPO SOSPESO Fornitura di bidet di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppo-pieno, piletta di scarico e staffaggi; - sifone ad "S" diam. 1 1/4" con tubo di scarico e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8950/1 e /2 (1986) - UNI EN 36 (1978) Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	129,39	107,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 850. 30		BIDET DI TIPO SOSPESO SENZA INTERCAPEDINE E CANALE TROPPO PIENO Fornitura di bidet di tipo sospeso per fissaggio a parete, senza intercapedione e canale di troppopieno in vitreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico sifone ad "S" con rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8950/1 e /2 (1986) - UNI EN 36 (1978) Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	170,07	141,74
MF. 860		**VASI**				
MF. 860. 10		VASI A PAVIMENTO CON CASSETTA DI RISCIACQUO Fornitura di vasi a cacciata per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Muniti di cassetta dirisciacquo montata direttamente sul vaso in modo da non gravare assolutamente sulle pareti. Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio	cad	€	162,82	135,69
	20	dim. 54 x 36 cm - con sedile coperchio e cassetta risciacquo	cad	€	231,88	193,22
MF. 860. 20		VASI DI TIPO SOSPESO Fornitura di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - staffaggi, adeguati alla tipologia della parete, rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nelrispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	139,54	116,27
	20	dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio	cad	€	173,03	144,18
MF. 860. 30		VASI ALLA TURCA Fornitura e posa in opera di vasi alla turca per installazione a filo pavimento, bianca senza sifone. Quando richiesti con erogazione dalla ceramica. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nelrispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 600x500	cad	€	178,80	148,99
MF. 860. 40		VASI SOSPESI SPECIALI PER DISABILI Fornitura di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, costruzione robusta, con: - catino allungato; - apertura frontale con funzione di bidet; - seduta in ABS; completo di: - cassetta di scarico anatomica per l'appoggio della schiena, con comando pneumatico agevolato a distanza; coperchio di chiusura della cassetta di scarico bloccato con sistema di sicurezza, chiusure laterali in ceramica; - supporti di fissaggio da posare sotto traccia in acciaio zincato con bulloneria di fissaggio vaso e fissaggio chiusura laterale. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	1.454,35	1.211,96
MF. 860. 50		VASI ANTIVANDALO PER COMUNITA' Fornitura di vasi a cacciata antivandalo per comunità di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, quando installata sull'apparecchio, fori per tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - staffaggi, adeguati alla tipologia della parete, rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Costruzione robusta antivandalo per comunità. Quando richiesto nei tipi, con sedile ad alzata automatica in materiale plastico pieno e apertura frontale igienica con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	188,24	156,88
	20	dim. 54 x 36 cm - con sedile e alzata automatica	cad	€	275,47	229,57
MF. 860. 60		VASO WC COMPLETO DI CASSETTA BATTERIA SEDILE				
	10	Fornitura di vaso WC in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4563, tipo STRATOS completo di cassetta esterna a parete, accessori, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante, tubo di cacciata e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.070,63	892,19

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 870		**VASCHE**				
MF. 870. 10		VASCHE DA BAGNO IN ACCIAIO PORCELLANATO Fornitura di vasche da bagno in acciaio porcellanato, realizzate con lamiera di acciaio di qualità, finito superificialmente con smalto porcellanato bianco di natura e composizione equivalente al vetro (processo di vetrificazione); spessore della finitura di almeno 0,5 mm. Completa di: - staffaggi di ancoraggio al supporto; - colonna di scarico completa da 1 1/2", con troppopieno, piletta di scarico, tappo azionato da manopola sul troppopieno, guarnizioni; realizzata in ottone cormato a norma UNI EN 248. Rispondenti alla UNI 9182; caratteristiche tecniche specificate nei tipi nel seguente ordine sequenziale: - dimensioni (lunghezza, larghezza, altezza) espresse in mm; - spessore lamiera espressa in mm. Quando specificato nei tipi, complete di: - coppia maniglie laterali di forma anticontundente, in materiale metallico cromato a norma EN 248; - fondo antisdrucciolo di tipo che non accumula residui di sporcizia (facilmente pulibile); - forma a sedile anatomico. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	1700x700x390 - 1,8 con maniglie antisdrucciolo	cad	€	234,79	195,66
	20	1700X700X390 - 2,4	cad	€	218,76	182,30
	30	1700x700x390 - 2,4 con maniglie	cad	€	274,75	228,97
	40	1700x700x350 - 2,4 con maniglie antisdrucciolo	cad	€	298,68	248,92
MF. 870. 20		VASCA IN METACRILATO Fornitura di vasca in metacrilato di tipo tradizionale. Montata con piedini regolabili e pannelli di finitura frontali e laterali.				
	10	dim. 170x73 cm	cad	€	516,73	430,63
MF. 870. 30		VASCHE PER BAGNO ASSISTITO IN MATERIALE ACRILICO Fornitura di vasche per bagno assistito in materiale acrilico, realizzata monoblocco con sistema a stampaggio profonda. Struttura portante in acciaio tubolare, sorretta da 4 piedini regolabili in altezza, con tutte le parti metalliche alla corrosione. Rivestimento esterno della vasca in materiale plastico (di colore a scelta della D.L.). Dati tecnici: - dimensioni esterne: 2130x830x850 mm - dimensioni interne: 1630x650x440 mm - capacità: 220 lt - peso: 95 kg Equipaggiamento base: - set di elementi di scarico e di troppo pieno diam. 2¢", completo di collegamento per scarico apavimento o a parete; - miscelatore termostatico diam. ¢" per doccia e riempimento vasca; - doccia a telefono con pulsante di erogazione on/off diam. ¢", completa di tubo flessibile e supporto; - valvola di riempimento diam. 1" con erogatore antispruzzo; - n. 2 tubi flessibili per alta pressione diam. 3/4" per allacciamento acqua calda e fredda sanitaria; - n. 2 maniglie di sostegno interne alla vasca in posizione anatomica; - predisposta per la trasformazione in vasca sollevabile quando richiesto nei tipi la vasca potrà essere fornita di: * Set di trasformazione in vasca sollevabile che pu= essere installato successivamente, completo diazionamento meccanico a vite motrice con interruttori automatici di fine corsa e di sicurezza, sistema di sollevamento sincronizzato ed uniforme anche con pesi non equamente distribuiti. Comando a distanza mobile, con fissaggio calamitato, pneumatico, per sollevamento e abbassamento. (Conduttura di comando lunga 1,5 m). * Dispositivo di disinfezione a norma DIN 1088 e DVGW, incorporato nell'elemento di installazione completo di valvola di blocco diam. ¢", spruzzatore di disinfettante a pulsante con spazzola rotonda, tubo flessibile e sostegno con giunto sferico, bidone di raccolta per due contenitori di disinfettante standard 51. * Sistema di disinfezione tramite pastiglie di ossigeno attivo, sia per il rivestimento interno della vasca che per tutti i suoi elementi idraulici di circolazione (pompe, tubazioni interne, ecc.) come richiesto da norma DIN-VDE 224 IEC 601 parte 1° e VDE 0750 parti 1°, 6°, 8° e 2d conezione da 12 kg (200 pastiglie/kg). * Sistema di idromassaggio automatico AIR-JET incorporato nell'elemento di installazione. * Sistema di idromassaggio manuale, completo di tubo spiralato e set di ugelli in materiale plastico.				
	10	sovrapp. idromassaggio manuale	cad	€	164,25	136,87
	20	sovrapp. disinf. ad ossigeno 12 kg	cad	€	818,38	681,99
	30	sovrapp. idromassaggio automatico air-jet	cad	€	3.677,68	3.064,75
	40	versione base	cad	€	5.233,09	4.360,91
MF. 880		**DOCCE**				
MF. 880. 10		PIATTI DOCCIA Fornitura di piatti doccia in vitreous-china bianca ovvero in acciaio porcellanato bianco con: - foro per piletta di scarico; - sostegni a pavimento regolabili; - piletta grigliata in acciaio inox; - sifone ad "S" da 1 1/2" in ottone; - guarnizioni. Realizzati in vetreous-china bianca della migliore qualità ovvero con lamiera in acciaio di qualità (spessore min. 2,4 mm), finito superficialmente con smalto porcellanato bianco in natura e composizione equivalente al vetro (spessore min. 0,5 mm). Completi di fondo antisdrucciolo di tipo che non accumula residui di sporcizia, facilmente pulibile. Adatti alla installazione con box doccia. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	in vitreous-china - dim. 70x70x8 cm	cad	€	135,86	113,24
	20	in vitreous-china - dim. 80x80x9 cm	cad	€	171,49	142,93
	30	in vitreous-china - dim. 90x90x9 cm	cad	€	278,38	232,00

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	in acciaio porcellanato - dim. 70x70x6,5 cm	cad	€	32,01	26,66
	50	in acciaio porcellanato - dim. 80x80x7 cm	cad	€	42,87	35,75
	60	in acciaio porcellanato - dim. 80x80x13 cm	cad	€	52,31	43,59
MF. 890		**ORINATOI**				
MF. 890. 10		ORINATOI A COLONNA Fornitura di orinatoi di tipo a colonna per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca, con: - fori per alimentazione acqua di risciaquo e scarico; - allacciamenti idrico e scarico con rosone in ottone cromato a norma UNI EN 248. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI EN 80 (1979) per orinatoi senza sifone incorporato. Dotati di sifone, tubo di scarico e rosone, tutti cromati a norma UNI EN 248 ovvero con sifone incorporato costruzione robusta antivandalo. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	82,89	69,06
	20	versione con sifone cromato	cad	€	97,38	81,17
	30	versione con sifone incorporato - costruzione antivandalo	cad	€	138,12	115,08
MF. 890. 20		ORINATOI DI TIPO SOSPESO Fornitura di orinatoi di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, con: - fori per alimentazione acqua di risciaquo, scarico e staffaggi; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete; - allacciamenti idrico e scarico con rosone in ottone cromatoa norma UNI EN 248. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI EN 80 (1979) per orinatoi senza sifone incorporato. Quando richiesto nei tipi, con sifone, tubo di scarico e rosone, tutti cromati a norma UNI EN 248 ovvero con sifone incorporato costruzione robusta antivandalo. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	82,89	69,06
	20	versione con sifone cromato	cad	€	97,38	81,17
	30	versione con sifone incorporato - costruzione antivandalo	cad	€	138,12	115,08
MF. 890. 30		LAVELLO Fornitura di lavello per cucina in acciaio inox con troppo pieno, collegato alla rete idrica e fognatizia; completo di mensole di sostegno, di rubinetto miscelatore con bocca di erogazione generale o fissa, di pilettoni, sifoni a bottiglia, tubi di prolungamento a parete con rosone e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.				
	10	a due bacinelle di circa 90x45 cm	cad	€	324,16	270,12
MF. 900		**LAVATOI**				
MF. 900. 10		LAVATOI IN FREE-CLAY Fornitura di lavatoi ad una o più vasche prive di intercapedine e canale di troppopieno e quando richiesto nei tipi completi di scivolo laterale. Completi di piletta a griglia, entrambe in acciaio inox AISI 304, sifone ad "S", diam. 1 1/4" e rosone in ottone. Quando richiesto nei tipise con leva di comando scarico a ginocchio completo di canale troppopieno. Dimensioni minime vasca ed ingombri massimi specificati nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vasca singola - dim. 80x50x30 cm - ingombro massimo 100x60 cm	cad	€	425,17	354,32
	20	vasca sing.-dim.80x50x30cm-ingomb.max 800x60cm-leva a ginocchio	cad	€	521,12	434,25
MF. 910		**CASSETTE DI RISCIACQUO**				
MF. 910. 10		CASSETTE DI RISCIACQUO PER INCASSO AD AZIONE MECCANICA CON TELAIO VASO SOSPESO Fornitura di cassette di risciacquo in polietilene, capacità 10 litri, spessore max 8 cm ad azione meccanica, premontate su telaio metallico di sostegno per vaso sospeso, il tutto da installare ad incasso a parete durante la costruzione della muratura. Comprendenti: - placca bianca di copertura con telaietto di fissaggio, sportello di ispezione, pulsante a sede estraibile e protezione in polistirolo; - tubo di risciacquo con guaina di rivestimento fonoisolante e tappo di protezione; - rete per intonaco a tutt'altezza; - bulloni di fissaggio per il vaso sospeso al telaio in posizione conforme alle UNI EN 38; - curva tecnica in allacciamento vaso, collare di riduzione diam. 110-90 mm, tampone di gomma; - rubinetto di alimentazione in ottone con dado e guarnizione conica; - movimenti interni completamente sostituibili attraverso lo sportello di ispezione senza intaccare l'opera muraria. Complete di ogni accessorio anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 1260 x 510 mm	cad	€	146,79	122,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 910. 20		CASSETTE DI RISCIACQUO PER INCASSO AD AZIONE PNEUMATICA CON TELAIO VASO SOSPESO Fornitura di cassette di risciacquo in polietilene, capacità 10 litri, spessore max 8 cm ad azione pneumatica, premontate su telaio metallico di sostegno per vaso sospeso, il tutto da installare ad incasso a parete durante la costruzione della muratura. Comprendenti: - placca bianca di copertura con telaietto di fissaggio, sportello di ispezione, pulsante a sede estraibile e protezione in polistirolo; - pulsante pneumatico remoto per installazione ad incasso a parete, parte esterna bianca, completo di tubetto in nylon e guaina di protezione; - tubo di risciacquo con guaina di rivestimento fonoisolante e tappo di protezione; - rete per intonaco a tutt'altezza; - bulloni di fissaggio per il vaso sospeso al telaio in posizione conforme alle UNI EN 38; - curva tecnica in allacciamento vaso, collare di riduzione diam. 110-90 mm, tampone di gomma; - rubinetto di alimentazione in ottone con dado e guarnizione conica; - movimenti interni completamente sostituibili attraverso lo sportello di ispezione senza intaccare l'opera muraria. Complete di ogni accessorio anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 1260 x 510 mm	cad	€	157,72	131,41
MF. 920		**ACCESSORI IMPIANTI DI SCARICO**				
MF. 920. 10		SERVIZIO DISABILI COMPLETO DI TUTTI GLI ACCESSORI				
	10	Fornitura di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo schema allegato (vedi elaborati grafici progettuali) ed a norme L.P. 27/07/1981, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso WC in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato e con sifone incorporato; - lavabo in vitreous-china, delledimensioni di mm 670x430, completo di mensola regolabile in inclinazione ad azionamento pneumatico, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga; - specchio con regolazione della pendenza; - maniglioni per bagno disabili diam. 33 mm colori standard fissatia parete con appositi tasselli. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	6.006,47	5.005,37
MF. 930		**MISCELATORI MONOCOMANDO MONOFORO**				
MF. 930. 10		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per lavabo, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di piletta di scarico diam. 1 1/4", con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	48,69	40,56
	20	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto	cad	€	72,68	60,57
	30	con piletta e tappo	cad	€	215,14	179,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 930. 20		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER BIDET Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per bidet, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione orientabile con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completo di piletta di scarico diam. 1 1/4" con tappo e asta di comando, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	56,71	47,27
	20	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto con piletta e tappo	cad	€	80,64	67,22
	30	con piletta e tappo	cad	€	219,47	182,89
MF. 930. 30		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER DOCCIA Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per doccia, da installare a vista a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2" eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200 (4.90) - UNI EN 246 (9.89) Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione aperfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione incasso	cad	€	38,54	32,13
	20	versione esterna	cad	€	61,04	50,89
MF. 930. 40		BRACCIO DOCCIA				
	10	Fornitura di braccio doccia del tipo semplice per montaggio diretto sulla tubazione di adduzione acqua miscelata. Attacchi diam. 1/2" Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	95,19	79,33
MF. 930. 50		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER VASCA Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per vasca, da installare ad incasso a parete ovvero esternamente a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superifici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30° per temperature comprese tra 30 °C e 45°C; - bocca di erogazione da 3/4" con rompigetto areato; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2", eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione ad incasso	cad	€	54,51	45,43
	20	versione esterna	cad	€	77,02	64,19
MF. 930. 60		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER LAVATOIO Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per lavatoio, da installare sull'apparecchio ovvero esternamente a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superifici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blue rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30° per temperature comprese tra 30 °C e 45°C; - bocca di erogazione di tipo orientabile con rompigetto areato; - tubi in rame da 10 mm con presa da 1/2" per installazione sull'apparecchio; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2", eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	53,80	44,83
	20	versione con leva clinica	cad	€	71,26	59,38

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto	cad	€	77,73	64,78
	40	versione esterna a parete	cad	€	92,28	76,90
	50	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto e leva clinica	cad	€	95,19	79,33
	60	versione esterna a parete con leva clinica	cad	€	109,73	91,45
MF. 930. 70		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO TEMPORIZZATI A PULSANTE PER LAVABO Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando temporizzati per lavabo da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - testata a cartuccia intercambiabile con: temporizzatore pretarato a 15 sec., portata regolabile senza intercettare l'alimentazione o smontare il miscelatore, meccanismo autopulente anticalcare; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - costruzione robusta, antivandalo e meccanismi non accessibili all'utilizzatore; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mmdi collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosoni. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	161,34	134,44
	20	versione con n. 2 rubinetti di arresto/filtro	cad	€	189,66	158,07
MF. 930. 80		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO TEMPORIZZATI A PULSANTE PER LAVABO CON DISPOSITIVO ANTIBLOCCAGGIO Fornitura di rubinetti miscelatori monocomando temporizzati per lavabo da installare sull'apparecchio con dipositivo di sicurezza che arresta l'erogazione dell'acqua anche in caso di bloccaggio volontario del pulsante. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - testata a cartuccia intercambiabile con: temporizzatore pretarato a 20 sec., portata pretarata a 6 l/minper 0.5 bar, meccanismo autopulente anticalcare; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - costruzione robusta, antivandalo e meccanismi non accessibili all'utilizzatore; - n. 2 flessibili inox di collegamento alla rete con prese da 1/2" e rosoni; - n. 2 valvole di ritegno/arresto regolatrici di portata con filtro e spurgo incorporati automatiche. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/71 Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione normale	cad	€	331,40	276,18
	20	versione con valvole di ritegno/arresto	cad	€	353,20	294,35
MF. 930. 90		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO A FOTOCELLULA PER LAVABO Fornitura di rubinetti a fotocellula per lavabo, da installare sull'apparecchio ovvero ad incasso a parete, comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9/89) per installazione sull'apparecchio; -bocca di erogazione da 200 mm di lunghezza in ottone cromato a norma UNI EN 248 (9/89) con placca in acciaio inox per installazione ad incasso a parete; - testata a cartuccia intercambiabile a norme CEN, a dischi ceramici montati su sistema elastico; - erogazione con rompigetto areato; - cassetta con scheda elettronica circuito integrato analogico digitale, trasformatore e n. 2 elettrovalvole da installare ad incasso a parete con placca di copertura in acciaio cromato a norma UNI EN 248 (9/89), cavo elettrico e protezione cavo; - emettitore/sensore a raggi infrarossi con cavo elettrico e protezione cavo; - n. 2 rubinetti di arresto con filtro regolabile di portata; - flessibili inox di collegamento alla rete idrica con prese da 1/2" e rosoni. Rispondenti alle UNI EN e alla legge 283 inerente le norme igienico sanitarie per l'installazione in comunità di apparecchi erogatori d'acqua. Costruzione robusta antivandalo e meccanismi di regolazione non accesssibili all'utilizzatore. Caratteristiche tecniche: . tensione di alimentazione: 220 V/50 Hz . tensione circuito elettronico di controllo: 12 V/50 Hz . elettrovalvole ad azione indiretta 24 V/50 Hz assorbimento max 16 VA . pressione acqua di alimentaizone min 0,5 bar - max 10 bar . temperatura max di alimentazione: 80 °C . soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm . protezione elettronica antidisturbi e antibloccaggio. Il meccanismo di attuazione a raggi infrarossi è insensibile alla luce solare, alle lampade al neon provviste di starter, e ai disturbi provocati da motori a spazzole o comandati da teleruttori. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	versione da installare sull'apparecchio	cad	€	1.058,93	882,46
	20	versione da installare ad incasso a parete	cad	€	1.216,71	1.013,92
MF. 940		**RUBINETTERIA PER LAVAGGIO**				
MF. 940. 10		RUBINETTERIA PER LAVAGGIO Fornitura di rubinetto a sfera per lavaggio con portagomma completo di scatola e portina di dimensioni adeguate.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	42,87	35,75
MF. 940. 20		SOFFIONE DOCCIA DA MURO				
	10	Fornitura di soffione doccia regolabile a 2 getti con raccordo e sfera orientabile, dotato di sistema anticalcare. Completo di braccio da 1/2".	cad	€	61,76	51,48

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 950		**DOCCETTE**				
MF. 950. 10		DOCCETTE A TELEFONO CON PULSANTE DI EROGAZIONE E FLESSIBILE				
	10	Fornitura di doccette a telefono con pulsante di erogazione aperta/chiusa, facilmente smontabile per le operazioni di ordinaria pulizia, con flessibile metallico da 800-1000 mm, presa 1/2" x 1/2" e supporto a parete. Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Rispondenti alle norme: UNI 7021/72 UNI 7026/72 Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	50,89	42,40
MF. 950. 20		DOCCETTE A TELEFONO A GETTO REGOLABILE ANTICALCARE CON FLESSIBILE Fornitura di doccette a telefono a forma anatomica che permetta una corretta prensione a getto regolabile anticalcare con flessibile da 1500 mm e presa a parete 1/2" x 1/2". Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Rispondenti alle norme: UNI 7021/72 UNI 7026/72 Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	con flessibile metalloplastico	cad	€	54,51	45,43
	20	con flessibile metallico	cad	€	56,71	47,27
MF. 950. 30		DOCCETTE A TELEFONO A GETTO REGOLABILE ANTICALCARE CON/AUTOPULENZE CON FLEX Fornitura di doccette a telefono a forma anatomica che permetta una corretta prensione a getto regolabile, autosvuotante, autopulente, anticalcare con flessibile da 1500 mm e presa a parete 1/2" x 1/2". Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Norme di riferimento: UNI 7021 (2.72) UNI 7026 (2.72) Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	con flessibile metalloplastico	cad	€	61,76	51,48
	20	con flessibile metallico	cad	€	65,44	54,51
MF. 960		**PILETTE DI SCARICO**				
MF. 960. 10		PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO Fornitura di pilette di scarico a pavimento in PP con scarico orientabile in PEHD e valvola di ritegno, griglia in inox, uscita a saldare diam. 50 mm, altezza di sifonatura 50 mm. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	griglia 10 x 10 cm	cad	€	45,84	38,18
	20	griglia 15 x 15 cm	cad	€	51,60	42,99
MF. 960. 20		PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO IN ACCIAIO INOX Fornitura di pilette di scarico a pavimento con sifone e griglia in acciaio inox 14301, chiusura a campana in PP estraibile, flangia pressata, fori di drenaggio, tiranti a vite. Costruzione regolabile in altezza. Altezza di sifonatura minima: 50 mm Griglia di tipo meticolato antisdrucciolo, classe L.15. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 70 - con corpo in ghisa epossidica	cad	€	316,85	264,07
	20	DN 100 - con corpo in ghisa epossidica	cad	€	380,87	317,39
	30	DN 100	cad	€	789,29	657,76
	40	DN 70	cad	€	653,42	544,52
MF. 960. 30		PILETTE DI SCARICO PER LAVABO CON SIFONE AD "S"				
	10	Fornitura di pilette di scarico a griglia diam. 1 1/4" UNI 7024 (2.72) per lavabo con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" UNI 7022 (2.72) e rosone tutto in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	20,37	16,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 960. 40		PILETTE DI SCARICO PER LAVABO CON SIFONE PER INCASSO A PARETE				
	10	Fornitura di pilette di scarico a griglia in ottone cromato diam. 1 1/4" UNI 7024 (2.72) per lavabo con tubo di scarico e dado in ottone cromato, sifone autopulente per incasso a parete in PEHD con uscita a saldare diam. 40 mm e placca di ispezione in inox ovvero in ottone cromato. Tutte le cromature a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	18,88	15,74
MF. 970		**APPARECCHIATURE ANTINCENDIO**				
MF. 970. 10		GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO CON ELETTROMOTOPOMPA E POMPA DI COMPENSAZIONE Fornitura di gruppi di spinta antincendio allestiti su unico basamento in profilati in acciaio verniciato con resine epossidiche, completi di: - collettore di mandata biflangiato; - saracinesche di intercettazione pompe dialimentazione a norma UNI 6884 (UNI 9490 4.9.3.3 - 5.1.1); - valvola di non ritorno pompe di alimentazione (UNI 9490 5.1.2 - 4.9.3.3); - manicotti antivibranti per motopompa; - valvola di non ritorno in mandata per esclusione sistema di pressurizzazione, durante il funzionamento delle pompe di alimentazione; - valvola di non ritorno in aspirazione della pompa di compensazione; - vuoto-manometro nelle vicinanze della bocca di aspirazione delle pompe di alimentazione (UNI 9490 4.9.3.2); - manometro tra la bocca di mandata delle pompe di alimentazione e la relativa valvola di non ritorno (UNI 9490 4.9.3.3); - dispositivo di avviamento automatico delle pompe di alimentazione (UNI 9490 4.9.3.3 - 4.9.3.4) composto da valvola di non ritorno, pressostato di avviamento, valvola di intercettazione del pressostato, manometro, valvola di scarico; - dispositivo di comando automatico indipendente della pompa di compensazione composto da polmone con membrana di capacità adeguata, pressostati di minima e massima, manometro, valvola di scarico (UNI 9490 4.9.6.2); - tubazione di prova con relative valvole di prova, misuratore di portata con scarico a vista e attacchi per verifica e taratura impianto con strumento portatile; - quadri elettrici separati per le pompe di alimentazione e per la pompa di compensazione (UNI 9490 4.9.4.7); avviamento automatico e spegnimento manuale delle pompe di alimentazione (UNI 9490 4.9.3.4); - valvola di fondo della pompa di compensazione (UNI 9490 4.9.3.1) - tubazioni di aspirazione indipendenti, complete di valvole di fondo PN 10 (UNI 9490 4.9.3.5). I diametri saranno uguali o superiori a quelli delle rispettive bocche di aspirazione di ciascuna pompa; - condotta munita di adeguato silenziatore per i gas di scappamento scaricati all'esterno del locale motore (UNI 9490 4.9.5.5); - serbatoio gasolio per un'autonomia di 6 ore UNI 9490 con caratteristiche costruttive UNI 9490 - n. 1 motopompacentrifuga di alimentazione: Corpo: ghisa grigia Girante: ghisa grigia Albero: acciaio trattato - n. 1 elettropompa centrifuga di alimentazione: Corpo: ghisa grigia (UNI 9490 4.2.2) Girante: ghisa grigia (UNI 9490 4.2.2) Albero: acciaio inox (UNI 9490 4.2.2) Tenuta assiale: baderna (UNI 9490 4.2.2) Motore elettrico trifase chiuso autoventilato Volt 380/660 - 50 Hz - IP 44. - Elettropompa centrifuga autoadescante di compensazione: Corpo: ghisa Girante: tecnopolimero Tenuta assiale: meccanica Esecuzione monoblocco con motore elettrico trifase chiuso autoventilato - potenza ca. 2.5 kW Ogni gruppo sarà completo di autoclave a membrana da 100l e di ogni altro accessorio previsto dalle norme UNI 9490 per una corretta installazione.				
	10	Q=10 - 35 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	6.701,99	5.584,98
	20	Q=35 - 70 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	8.904,95	7.420,79
	30	Q=70 - 100 mc/h, H=80 -20 m c.a.	cad	€	9.841,86	8.201,53
	40	Q=10 - 35 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	11.389,26	9.491,04
	50	Q=35 - 70 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	15.372,92	12.810,77
	60	Q=70 - 100 mc/h, H=80 -20 m c.a.	cad	€	17.793,93	14.828,29
MF. 970. 20		ATTACCHI MOTOPOMPA VV.F. Fornitura di attacchi motopompa VV.F., a norme UNI, completo di cassetta, valvola di intercettazione, di sicurezza e di non ritorno, flange e controflange filettate.				
	10	attacco UNI 70	cad	€	339,42	282,83
	20	attacco UNI 100	cad	€	422,26	351,89
MF. 970. 30		CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura di cassette antincendio UNI 45 composta da: cassette di dimensioni 63x43 prof 15 cm ad incasso o da esterno, con sportello con vetro "safe crash"; manichette del tipo in nylon UNI 45, marcata UNI, con sottostrato di gomma naturale o sintetica resistente al calore ed agli acidi (PN 15 bar - Pressione di scoppio 50 bar); lancia a getto pieno e frazionato in rame con attacco UNI 45 in ottone - diametro del bocchello 12 mm; completa di rubinetto di intercettazione da 1 1/2" e raccordi, cartello indicatore e quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lunghezza manichetta: 15 m	cad	€	89,43	74,52
	20	lunghezza manichetta: 20 m	cad	€	102,49	85,39
	30	lunghezza manichetta: 25 m	cad	€	114,07	95,07
	40	lunghezza manichetta: 30 m	cad	€	127,19	105,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 970. 40		NASPI UNI 25 Fornitura di NASPI UNI 25 completi di: cassette di contenimento in robusta lamiera di dimensioni 65x65x27 cm con feritoie laterali e portello porta di tipo "safe crash"; manichetta in tubo di nylon armato internamente e plasticato esternamente con raccordi mt 30, lancia in rame con valvole a leva a tre posizioni getto pieno, arresto e frazionato a diam. 25 mm, tubo di adduzione in nylon rigido del rubinetto al naspo con raccordi, rubinetto di presa a sfera da 3/4" passaggio 20 mm regolamentare; naspo rotante ed orientabile con attacco a tenuta mensole di sostegno. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	naspi UNI 25	cad	€	234,79	195,66
MF. 970. 50		IDRANTI A COLONNA IN GHISA SOPRASUOLO CON ATTACCHI MOTOPOMPA Fornitura di idranti a colonna con corpo in ghisa, anelli di tenuta degli attacchi UNI e perno di manovra in ottone; completi di curva in ghisa sul piede colonna, saracinesca di intercettazione in ghisa a cuneo gommato con corpo piatto, asta di manovra, tubo separatore, chiusino e scarico automatico di svuotamento antigelo. Altezza fuori terra: 600 mm; Altezza interramento: 700 mm. A seconda di quanto specificato nei tipi saranno dotati di uno o più attacchi laterali e centrali di vari diametri.				
	10	idrante DN 80 - attacchi: 2 laterali DN 70 1 centrale DN 100	cad	€	561,86	468,22
	20	idrante DN150 - attacchi: 2 laterali DN70 1 centrale DN100	cad	€	1.074,25	895,22
MF. 970. 60		IDRANTI SOPRASUOLO				
	10	Fornitura e posa in opera di idranti soprasuolo DN 100 x 2 UNI 70 + UNI 100 Vigili del Fuoco con curva piede colonna modello UNI 9485 AR 100. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	769,69	641,43
MF. 970. 70		IDRANTE SOPRASUOLO A DUE BOCCHE DI EROGAZIONE				
	10	Fornitura di idrante soprasuolo in ghisa a colonne, con scarico automatico antigelo, DN 80, dotato di dispositivo di rottura prestabilito che in caso di urto accidentale mantiene la chiusura delle valvole, con due bocche di uscita UNI 70.	cad	€	507,35	422,79
MF. 970. 80		COMPLESSO ANTINCENDIO UNI 70 A PARETE				
	10	Fornitura di complesso antincendio UNI 70 a parete, esterno o da incasso, completo di cassetta in acciaio inox, idrante, manichetta flessibile in nylon omologata da 25 m, lancia in rame.	cad	€	318,40	265,31
MF. 970. 90		GRUPPI ATTACCO MOTOPOMPA COMPLETO				
	10	Fornitura di gruppi attacco motopompa DN 100 per due attacchi UNI 70 completi di saracinesca, valvola clapet e sicurezza, con cassette in acciaio inox atte al contenimento di quanto sopra, complete di vetro e di cartello indicatore. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	564,00	470,00
MF. 970. 100		MANICHETTE E LANCE Fornitura nelle cassette esistenti di manichette in nylon UNI 45 marcate UNI, con sottostrato in gomma naturale o sintetica resistente al calore e agli acidi (PN 15 bar - pressione di scoppio 50 bar): lancie a getto pieno e frazionato in rame con attacco UNI 45 in ottone - diametro del bocchello 12 mm; complete di rubinetto di intercettazione diam. 1"1/2 e raccorderia e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	lunghezza manichetta 25 m	cad	€	141,74	118,11
MF. 970. 110		ESTINTORI A POLVERE POLIVALENTE Fornitura di estintori a polvere polivalente ABC, corredati di supporto a muro e cartello indicatore numerato, conformi al D.M. 12/10/1982 e alle norme EN 3/1 EN 3/2 EN 3/4 EN 3/5.				
	10	da 6 kg - 13 A / 89 BC	cad	€	64,01	53,32
	20	da 9 kg - 21 A / 113 BC	cad	€	71,26	59,38
	30	da 12 kg - 34 A / 144 BC	cad	€	77,73	64,78
MF. 970. 120		ESTINTORI A CO2 PORTATILI Fornitura di estintori a biossido di carbonio (CO_2) portatili, omologati a norme D.M. 20.12.82. Gas estinguente CO_2, tipo polivalente BC. Completi di supporti a muro e cartello indicatore numerato, conformi al D.M. 12/10/1982 e alle norme EN 3/1 EN 3/2 EN 3/4 EN 3/5 e di quant'altro necessario, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	da kg 2 - capacità estinguente: 13 BC	cad	€	77,73	64,78

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	da kg 5 - capacità estinguente: 55 BC	cad	€	138,83	115,67
MF. 970. 130		ESTINTORI PORTATILI D'INCENDIO DI TIPO A POLVERE Fornitura di estintori portatili di incendio di tipo a polvere. Omologati ai sensi del D.M. 20/12/1982. Corredati di supporti a muro e cartellonistica. Agente astinguente: polvere B.M. ABC super-55 Agente propellente: azoto Tempo di scarica: 9 sec Pressione di esercizio: 15 bar				
	10	da kg 6 - capacità estinguente 34A - 144 B-C	cad	€	87,23	72,68
MF. 970. 140		ESTINTORI AD ACQUA NEBULIZZATA Fornitura di estintori ad acqua nebulizzata con gas propellente anidride carbonica polivalenti ABC, corredati di supporto a muro e cartello indicatore numerato. Completi di quant'altro necessario, anche se espressamente non indicato per consentire una installazione a perfettaregola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità estinguente 13 A / 89 BC	cad	€	73,39	61,16
	20	capacità estinguente 21 A / 113 BC	cad	€	88,66	73,87
	30	capacità estinguente 34 A / 144 BC	cad	€	103,98	86,64
MF. 970. 150		EROGATORI SPRINKLER Fornitura di erogatori automatici sprinkler, del tipo a bulbo di vetro, in ottone, con rosetta standard e getto verso il basso. La temperatura di taratura dovrà essere di 57 °C o in ogni caso non superiore di 30 °C alla massima raggiungibile all'interno dell'ambiente protetto. Gli erogatori saranno omologati FM, avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione e verranno forniti completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	34,14	28,44
MF. 970. 160		EROGATORI SPRINKLER UPRIGHT Fornitura di erogatori automatici sprinkler, del tipo a bulbo di vetro, in ottone, con rosetta standard e getto verso l'alto. La temperatura di taratura dovrà essere di 68 °C o in ogni caso non superiore di 30 °C alla massima raggiungibile all'interno dell'ambiente protetto. Gli erogatori saranno omologati FM, avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione e verranno forniti completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	28,38	23,63
MF. 970. 170		EROGATORI SPRINKLER DA INCASSO Fornitura di erogatori automatici sprinkler per installazione a controsoffitto, del tipo a fusibile. Corpo in ottone con erogatore a getto verso il basso e coperchio decorativo con mollette termosensibili nel colore a scelta dalla D.L. Gli erogatori saranno omologati FM, avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione e verranno forniti completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	54,51	45,43
MF. 970. 180		EROGATORI SPRINKLER CON GETTO A LAMA Fornitura di erogatori automatici sprinkler, del tipo aperto, con getto a lama di 180°. Corpo in ottone. Gli erogatori avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione, saranno omologati FM e verranno forniti completi di quant'altro necessario, secondola normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	38,54	32,13
MF. 970. 190		SISTEMA DI CONTROLLO PER IMPIANTI AD UMIDO Fornitura di sistema di controllo per impianti ad umido, completo di: - valvola d'allarme, ad umido, in fusione di ghisa sferoidale, omologata FM, con microfori sulla sede per l'alimentazione idraulica al segnale di allarme, clapet in acciaio inox con guarnizione di tenuta in EPDM, entrambi uniti e quindi asportabili insieme al coperchio di chiusura della valvola, per facilitare le operazioni di ispezione periodica della guarnizione e della sede di tenuta; - trim a corredo della valvola con manometri scala 0÷250 kPa, attacco 1/4"; rubinetti portamanometro, a tre vie, filettati, inbronzo, diam. 1/4"; valvola di scarico e prova allarme, a tre vie, in bronzo, filettata, diam. 1/2"; by-pss compensatore; connessione alla camera di ritardo; valvola di ritegno in bronzo, filettata, diam. 3/4"; fornito completo di tutti gli accessori necessari, premontato e con raccordi e valvole preavvitati; - camera diritardo, pressostato di allarme per segnalazione intervento impianto (scala 4÷8 PSI), campana elettrica di allarme, indicatore di flusso. Il sistema verrà fornito completo di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3"	cad	€	1.875,89	1.563,25
	20	diam. 4"	cad	€	1.915,86	1.596,57
	30	diam. 5"	cad	€	2.001,66	1.668,06
	40	diam. 6"	cad	€	2.156,47	1.797,04

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 970. 200		SISTEMA DI CONTROLLO PER IMPIANTI A DILUVIO Fornitura di sistema di controllo per impianti a diluvio, completo di: - valvola d'allarme, a diluvio, in fusione di ghisa sferoidale, omologata FM, otturatore con guarnizione di tenuta in EPDM e sede in bronzo; - trim a corredo della valvola con manometri scala 0÷250 kPa, attacco 1/4"; rubinetti portamanometro, a tre vie, filettati, in bronzo, diam. 1/4"; valvola di scarico ausiliario, scarichi e tazza valvola di scarico, valvola intercettazione allarme, filtri, sfiato a pressione, valvola di carico, comando di emergenza, pressostato di allarme, valvola di intercettazione rete idrica; fornito completo di tutti gli accessori necessari, premontato e con raccordi e valvole preavvitati; diam. 1/2"; - valvola a solenoide, in ottone, a due vie, normalmente aperta, tensione 24 V cc, diametro 1/2", per attuazione elettrica sistema a diluvio; - filtro a Y, in bronzo, diametro 1/2"; - campana elettrica di allarme; Il sistema verrà fornito completo di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 2 1/2"	cad	€	1.657,85	1.381,55
	20	diam. 3"	cad	€	1.875,89	1.563,25
	30	diam. 4"	cad	€	1.915,86	1.596,57
	40	diam. 6"	cad	€	2.156,47	1.797,04
MF. 970. 210		COLLARI TAGLIAFUOCO PER TUBAZIONI IN TECNOPOLIMERI Fornitura di collari tagliafuoco per tubazioni in tecnopolimeri, costituiti da: struttura metallica ad anello flessibile in acciaio inox, con inserito internamente materiale termoespandente, resistente all'umidità, che rigonfia alla temperatura di circa 150 °C. Completi di accessori per il montaggio e di quanto altro necessario per il corretto funzionamento.				
	10	diam. interno 50 mm - diam. esterno 78 mm	cad	€	77,73	64,78
	20	diam. interno 75 mm - diam. esterno 110 mm	cad	€	95,19	79,33
	30	diam. interno 110 mm - diam. esterno 145 mm	cad	€	125,77	104,81
	40	diam. interno 160 mm - diam. esterno 200 mm	cad	€	174,46	145,36
	50	diam. interno 200 mm - diam. esterno 250 mm	cad	€	188,24	156,88
MF. 970. 220		RIVESTIMENTI DI CONDOTTA DI VENTILAZIONE CON RESISTENZA AL FUOCO R.E.I. 120'				
	10	Fornitura di pannellatura a sandwich, spessore totale pari a mm 50, realizzata da una lastra a base di silicati, esente da amianto, omologata classe 0, con spessore minimo pari a mm 10, due lastre in fibre minerale, con spessore pari a mm 20 ciascuna, l'insieme di tali lastre deve essere realizzata mediante incollaggio. Le giunzioni fra le pannellature devono essere eseguite mediante sovrapposizione delle lastre, in corrispondenza di tali giunzioni dal lato interno deve essere applicata una striscia di lunghezza mm 10 e spessore minimo pari a mm 10, con fusione di distanziatore. L'assemblaggio dei pannelli superiori ed inferiori con quelli laterali deve essere eseguito esternamente mediante angolari in lamiera d'acciaio zincata di dimensioni mm 50 x 50 con spessore pari a mm 0.3; detti angolari devono essere fissati ai pannelli a sandwich per mezzo di viti in acciaio poste ad un interasse di mm 500. La sospesione del rivestimento della condotta di ventilazione deve essere realizzata mediante tiranti d'acciaio ancorati al soffitto per mezzo di tasselli ad espansione e profilato d'acciaio zincato con sezione a C di dimensioni mm 40 x 22 con spessore pari a mm 2.5. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	m²	€	96,67	80,58
MF. 970. 230		SEGNALI DI SICUREZZA Fornitura di segnali di sicurezza in alluminio, spessori da 0,5 a 1,5 mm nei colori e formati standard come indicato dalla normativa. Costituiti da: - Camera di alluminio primario ALP 99.5. Grado di incrudimento H48 lega 1050 (secondo tabella UNI 4507); - Verniciatura con vernici poliuretaniche eseguita con il seguente ciclo: sgrassaggio alcalino, spazzolatura, pretrattamento cromico, bagno di passivazione cromica, mano di Primer e cottura, mano di vernice poliuretanica a finire nel colore di fondo, mano di trasparente protettivo sul retro e relativa cottura, stampa serigrafica dei simboli e delle scritte con inchiostri poliuretanici a due componenti, cottura a 160 °C per 20 minuti. Segnali a norma: DPR 524-CEE 79/640 - UNI 7543 - BS 5378 - DIN 4844 con simboli conformi UNI 7546/1-9.				
	10	segnali di sicurezza	cad	€	17,46	14,55

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 980		**SPECCHI**				
MF. 980. 10		SPECCHI FISSI Fornitura di specchi in cristallo da 6 mm di spessore molato a filo lucido sul perimetro, retro patinato rame e protetto dalla delaminazione da doppio strato sigillante, ricoperto posteriormente con foglio di polietilene da 3 mm di spessore per assorbire gli urti, da fissare con supporti antifurto a scomparsa ovvero a vista in nylon ultramide colore bianco. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 600 x 450 mm	cad	€	66,15	55,11
	20	dim. 600 x 600 mm	cad	€	84,32	70,25
MF. 980. 20		CORRIMANO DI SICUREZZA ORIZZONTALI AD ANGOLO IN NYLON Fornitura di corrimano di sicurezza orizzontali ad angolo in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi con rosette, sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 660 x 660 mm	cad	€	90,14	75,12
	20	dim. 760 x 760 mm	cad	€	115,55	96,31
	30	dim. 1150 x 1050 mm	cad	€	169,35	141,15
	40	dim. 760 x 760 e montate da 1100 mm	cad	€	186,04	155,04
MF. 980. 30		CORRIMANO DI SICUREZZA ORIZZONTALI A MISURA IN NYLON				
	10	Fornitura di corrimano di sicurezza orizzontali dritti e/o con curve ad angolo compresi tra 1° e 105° in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	m	€	63,18	52,67
MF. 980. 40		CORRIMANO DI SICUREZZA VERTICALI DRITTI IN NYLON Fornitura di corrimano di sicurezza verticali dritti in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza dalla parete 167 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 1500 mm	cad	€	148,27	123,57
MF. 990		**ACCESSORI**				
MF. 990. 10		PORTASAPONI PENSILI IN NYLON Fornitura di portasaponi di colore bianco pensili in nylon ultramide, con vaschetta estraibile e due supporti per installazione a parete dritta o ad angolo da 80° a 135°, completo di materiale di fissaggio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 205 x 205 mm	cad	€	64,73	53,92
MF. 990. 20		DISTRIBUTORI DI SAPONE LIQUIDO EROGAZIONE A PULSANTE/ FOTOCELLULA Fornitura di distributori di sapone liquido in alluminio o ABS, erogazione a pulsante o a fotocellula , attacchi a scomparsa di tipo antifurto. Costruzione compatta e robusta, assolutamente impenetrabile all'acqua. L'erogazione a fotocellulaè consentita quando la mano è sotto ai sensori elettronici e al getto, alimentazione: 220V-50Hz; potenza assorbita: 50 W. La quantità di erogazione è regolabile solo dal gestore, da 0,15 a 0,5. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 1 litro - a pulsante	cad	€	38,54	32,13
	20	capacità 1 litro - a fotocellula	cad	€	85,03	70,84
	30	capacità 1,5 litro - a fotocellula	cad	€	116,98	97,50
MF. 1000		**PORTARIFIUTI**				
MF. 1000. 10		PORTARIFIUTI PENSILI IN ACCIAIO INOX Fornitura di portarifiuti pensili in lamiera di acciaio inox AISI 304 spessore 0,8 mm, bordi piegati a 90° con spigoli non taglienti, superfici a vista in pannello unico, con coperchio incernierato su tutta la lunghezza, contenitore estraibile con dispositivo antifurto completo di supporti per attacco a parete. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 10 litri	cad	€	135,15	112,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1010		**MENSOLE**				
MF. 1010. 10		MENSOLE IN NYLON Fornitura di mensole in nylon con bicchiere portaspazzolino, fondo liscio, da installare sotto specchio lavabo. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lunghezza: 610 mm senza bicchiere	cad	€	54,51	45,43
	20	lunghezza: 610 mm	cad	€	68,35	56,95
MF. 1020		**ASCIUGAMANI ELETTRICI**				
MF. 1020. 10		ASCIUGAMANI ELETTRICI TEMPORIZZATI COSTRUZIONE ANTIFURTO ED ANTIVANDALO IN GHISA Fornitura di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante, ovvero a fotocellula di costruzione antifurto ed antivandalo, con le seguenti caratteristiche: - bocchettone e pulsante cromati, a norma UNI EN 248; - coperchio in ghisa finito con smalto porcellanato bianco (spessore min=0,5 mm) di natura e composizione equivalente al vetro, ovvero cromato a norma UNI EN 248; - base in alluminio; - portata e termperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione paria a 60°C; - velocità d'aria di espulsione 200 m/sec; - portata d'aria di espulsione 4.3 mc/min - consumo per pulsazione 25.5 W/h (pulsante) - motore da 100 W e 7500 giri/min - resistenza elettrica di riscaldamento da 2000 W - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz - temporizzatore pretarata a 40 sec. (pulsante) - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula) Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Meccanismo a pulsante antibloccaggio. Meccanismo a fotocellula con dispositivo antidisturbo e antibloccaggio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	porcellanato - a pulsante	cad	€	478,96	399,16
	20	porcellanato - a fotocellula	cad	€	504,44	420,36
	30	cromato - a pulsante	cad	€	507,35	422,79
	40	cromato - a fotocellula	cad	€	532,76	443,99
MF. 1020. 20		ASCIUGAMANI ELETTRICI TEMPORIZZATI COSTRUZIONE ANTIFURTO ED ANTIVANDALO IN ACCIAIO Fornitura di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante, ovvero a fotocellula di costruzione antifurto ed antivandalo, con le seguenti caratteristiche: - bocchettone e pulsante cromati a norma UNI EN 248; - coperchio in acciaio finito con smalto porcellanato bianco (spessore min= 0,5 mm) di natura e composizione equivalente al vetro ovvero cromato a norma UNI EN 248; - base in alluminio; - portata e termperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione pari a 60°C; - velocità d'aria di espulsione 200 m/sec; - portata d'aria di espulsione 4.3 mc/min - consumo per pulsazione 25.5 W/h (pulsante) - motore da 100 W e 7500 giri/min - resistenza elettrica di riscaldamento da 2000 W; - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz; - temporizzatore pretarata a 36 sec. (pulsante) - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula) Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Meccanismo a pulsante antibloccaggio. Meccanismo a fotocellula con dispositivo antidisturbo e antibloccaggio Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	porcellanato - a pulsante	cad	€	440,43	367,03
	20	porcellanato - a fotocellula	cad	€	466,61	388,82
	30	cromato - a pulsante	cad	€	468,81	390,67
	40	cromato - a fotocellula	cad	€	494,94	412,46
MF. 1020. 30		ASCIUGAMANI TEMPORIZZATI IN ABS Fornitura di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante ovvero a fotocellula, di costruzione antifurto, colore bianco con le seguenti caratteristiche: - coperchio in ABS; - portata e termperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione pari a 52°C; - consumo per pulsazione = 18.0 W/h (pulsante); - potenza assorbita 1500 W; - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz; - temporizzazione pretarata a 40 sec (pulsante); - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula). Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	temporizzatori a pulsante	cad	€	193,34	161,10
	20	temporizzatori a fotocellula	cad	€	218,76	182,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1030		**APPENDIABITI**				
MF. 1030. 10		APPENDIABITI/PORTACAPPELLI IN NYLON				
	10	Fornitura di gancio appendiabiti/portacappelli di colore bianco in nylon ultramide, a forma angolata con sfera e distanziale, completi di fissaggio antifurto. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	27,67	23,04
MF. 1040		**PORTAROTOLI**				
MF. 1040. 10		PORTAROTOLI IN NYLON				
	10	Fornitura di portarotoli portacartaigienica da esterno in nylon ultramide bianco da installare a parete con fissaggi antifurto, con fermocarta antisrotolamento. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	10,93	9,09
MF. 1050		**PORTASCOPINI**				
MF. 1050. 10		PORTASCOPINI PENSILI IN NYLON				
	10	Fornitura di portascopini di colore bianco pensili in nylon ultramide, da fissare a parete, contenitore estraibile, completi di materiale di fissaggio antifurto. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	48,69	40,56
MF. 1060		**CORRIMANI DI SICUREZZA ORIZZONTALI E VERTICALI**				
MF. 1060. 10		MANIGLIONI DIRITTI/REGGISOFFIONE IN NYLON Fornitura di maniglioni di sicurezza orizzontale dritti in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggio e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 90 mm. Quando specificato neitipi, completi di reggisoffione a scorrimento continuo regolabile in altezza ed inclinazione adatto a qualsiasi tipo di soffione. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vers. base - interasse 600 mm	cad	€	43,59	36,34
	20	vers. base - interasse 800 mm	cad	€	58,85	49,05
	30	vers. base - interasse 1000 mm	cad	€	75,59	63,00
	40	vers. base - interasse 1100 mm	cad	€	82,89	69,06
	50	vers. base - interasse 1600 mm	cad	€	126,48	105,40
	60	con reggisoffione - interasse 1600 mm	cad	€	162,11	135,09
	70	vers. base - interasse 400 mm	cad	€	36,34	30,28
	80	con reggisoffione - interasse 400 mm	cad	€	72,68	60,57
	90	con reggisoffione - interasse 600 mm	cad	€	79,21	66,03
	100	con reggisoffione - interasse 800 mm	cad	€	94,47	78,74
	110	con reggisoffione - interasse 1000 mm	cad	€	111,93	93,29
	120	con reggisoffione - interasse 1100 mm	cad	€	119,24	99,34
MF. 1070		**MANIGLIONI DI SICUREZZA**				
MF. 1070. 10		MANIGLIONI DIRITTI CON MONTANTE/REGGISOFFIONE IN NYLON Fornitura di maniglioni di sicurezza diritti con montante in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, completo di reggisoffione a scorrimento continuo regolabile in altezza ed inclinazione, adatto a qualsiasi tipo di soffione. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vers. base - dim. 300 x 600 mm	cad	€	68,35	56,95
	20	vers. base - dim. 400 x 900 mm	cad	€	98,81	82,36
	30	vers. base - dim. 400 x 1100 mm	cad	€	114,07	95,07

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	con reggisoffione - dim. 300 x 600 mm	cad	€	104,69	87,23
	50	con reggisoffione - dim. 400 x 900 mm	cad	€	135,15	112,65
	60	con reggisoffione - dim. 400 x 1100 mm	cad	€	150,41	125,35
MF. 1070. 20		MANIGLIONI AD "U" DI TIPO CON RINFORZO LATERALE IN NYLON Fornitura di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo con rinforzo laterale destro o sinistro, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	sporgenza 600 mm	cad	€	165,73	138,12
	20	sporgenza 800 mm	cad	€	229,68	191,38
MF. 1070. 30		MANIGLIONI AD "U" DI TIPO RIBALTABILE IN NYLON Fornitura di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	sporgenza 600 mm	cad	€	319,11	265,91
	20	sporgenza 800 mm	cad	€	352,48	293,76
MF. 1070. 40		MANIGLIONI AD "U" DI TIPO RIBALTABILE CON PORTAROTOLO IN NYLON Fornitura di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra, completo di portarotolo con fermocarta antisrotolamento e antifurto. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	sporgenza 600 mm	cad	€	348,15	290,13
	20	sporgenza 800 mm	cad	€	380,87	317,39
MF. 1080		**ATTREZZATURE MEDICALI SANITARIE**				
MF. 1080. 10		SEDILI UNIVERSALI PER VASO CON APERTURA FRONTALE IN METACRILATO				
	10	Fornitura di sedili universali per vaso in metacrilato con apertura frontale igienica di larghezza sufficiente a permettere l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet. Adatti all'installazione su vasi a norma UNI EN 38 e DIN 1385-9 e di spessore utile da garantire una distanza tra seduta e vaso di 5 cm. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	34,92	29,10
MF. 1080. 20		SEDILI UNIVERSALI PER VASO CON APERTURA FRONTALE IN LEGNO VERNICIATO				
	10	Fornitura di sedili universali per vaso in legno verniciato con apertura frontale igienica di larghezza sufficiente a permettere l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet. Adatti all'installazione su vasi a norma UNIEN 38 e DIN 1385-9 e di spessore utile da garantire una distanza tra seduta e vaso di 5 cm con coperchio e cerniere cromate. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	47,27	39,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1080. 30		SEDILI UNIVERSALI PER VASO AD ALZATA AUTOMATICA CON APERTURA FRONTALE IN METACRILATO PIENO				
	10	Fornitura di sedili universali per vaso di tipo ad alzata automatica in metacrilato pieno con apertura frontale igienica di larghezza sufficiente a permettere l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, costruzione robusta antivandalo per comunità. Adatti all'installazione su vasi a norma UNI EN 38 e DIN 1385-9 e di spessore utile da garantire una distanza tra seduta e vaso di 5 cm, con cerniere cromate in acciaio cromato a norma UNI EN 241. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	77,73	64,78
MF. 1080. 40		SEDILE DOCCIA DI TIPO RIBALTABILE IN NYLON				
	10	Fornitura di sedili di sicurezza per doccia di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 400 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	355,45	296,19
MF. 1080. 50		SEDILE VASCA IN NYLON				
	10	Fornitura di sedili di sicurezza vasca, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	270,36	225,29
MF. 1080. 60		REGGISOFFIONI IN NYLON				
	10	Fornitura di reggisoffioni orientabili in nylon ultramide adatto a maniglioni diam. 33 mm quando richiesto nei tipi adatto ad altri diametri specificati. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.	cad	€	18,17	15,14
MF. 1090		**CORREDI COMPLETI**				
MF. 1090. 10		STANGHE REGGITENDA IN NYLON COMPLETE DI TENDA Fornitura di stanghe reggitenda orizzontali, pilette, ad uno o due angoli in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, complete di fissaggi con rosette (in numero pari a 10 per metro lineare di stanga). Supporti a soffitto per ogni angolo di lunghezza adeguata e materiali identici alle stanghe, completi di fissaggi con rosette e tenda in materiale sintetico autoestinguente di lunghezza pari allo sviluppo lineare della stanga (altezza minima 2,10 m) Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	supplemento per ogni angolo con supporto	cad	€	42,75	42,75
	20	stanga e tenda	m	€	64,13	64,13

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1090. 20		STANGHE REGGITENDA IN ACCIAIO INOX COMPLETE DI TENDA Fornitura di stanghe reggitenda orizzontali diritte, ad uno o due angolo in tubo di acciaio inox AISI 304 diametro 32 mm spessore 1,2 mm, complete di fissaggi a scomparsa, spigoli arrotondati, anelli reggitenda in acciaio inox AISI 304 (IN NUMERO PARI A 10 per metro lineare di stanga), supporti a soffitto per ogni angolo di lunghezza adeguata e materiali identici alle stanghe, completi di fissaggi a scomparsa e tenda in materiale sintetico autoestinguente di lunghezza pari allo sviluppo lineare della stanga (altezza minima 2,10 m). Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	supplemento per ogni angolo con supporto	cad	€	77,20	77,20
	20	stanga e tenda	m	€	111,04	111,04
MF. 1090. 30		CORREDI COMPLETI PER SERVIZI DISABILI				
	10	Fornitura di corredi completi per i servizi fruibili da persone disabili, comprensivi di: - corrimano di sicurezza perimetrali; - maniglioni verticali; - maniglioni ad "U" di tipo ribalzabile verso l'alto, con meccanismo per bloccaggio automatico alto/destra ovvero alto/sinistra, impedendo la libera caduta, con portarotolo e fermacarta antisrotolamento; - maniglioni per porta di ingresso; - sedili per vaso di tipo universale in metacrilato con apertura frontale igienica, spessore adatto a portone, la quota della seduta a 50 cm dal pavimento. Corrimano e maniglioni saranno di costruzione robusta antivandalo e antifurto, realizzati in nylon ultramide diam. 33 mm, spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52; ulteriori dettagli come descritti negli altri elaborati progettuali allegati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	552,24	552,24
MF. 1100		**ATTREZZATURE DA CUCINA**				
MF. 1100. 10		TAVOLO DI LAVORO Fornitura e posa in opera di tavolo da lavoro, esecuzione acciaio inox 18/10; con sottopiano di appoggio; altezza 85 cm.				
	10	montato su gambe, dimensioni 140x70 cm	cad	€	666,25	666,25
	20	montato su gambe, dimensioni 175÷180x70 cm	cad	€	770,76	770,76
	30	montato su gambe, dimensioni 200÷210x70 cm	cad	€	822,42	822,42
	40	montato su fianchi, dimensioni 140x70 cm	cad	€	1.553,99	1.553,99
	50	montato su fianchi, dimensioni 175÷180x70 cm	cad	€	1.932,25	1.932,25
	60	montato su fianchi, dimensioni 200÷210x70 cm	cad	€	2.049,82	2.049,82
MF. 1100. 20. 10		LAVAVERDURE A CESTO FISSO - DIMENSIONI 700X600X900 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure a cesto fisso -ádimensioni 700x600x900 mm; -áesecuzione in acciaio inox 18/8; -áproduzione per ciclo 2/6 kg - Pot. Elett. Max 1 kW - alimentazione 230/1/50	cad	€	6.867,37	6.867,37
MF. 1100. 30. 10		LAVAVERDURE A CESTO FISSO - DIMENSIONI 1200X800X850 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure a cesto fisso -ádimensioni 1200x800x850 mm; -áesecuzione in acciaio inox 18/8; -ácapacità vasca 200 l circa -áproduzione per ciclo 8/30 kg - Pot. Elett. Max 1.5 kW - alimentazione 400/3/50	cad	€	6.292,56	6.292,56
MF. 1100. 40. 10		LAVAVERDURE A CESTO FISSO - DIMENSIONI 1500X900X850 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure cesto fisso: -ádimensioni 1500x900x850 mm -áesecuzione in acciaio inox 18/8 -ácapacità vasca 300 l circa; -áproduzione per ciclo 10/40 kg - Pot. Elett. Max 1.5 kW - alimentazione 400/3/50	cad	€	8.629,78	8.629,78
MF. 1100. 50. 10		LAVAVERDURE A CESTO RETRAIBILE - DIMENSIONI 1500X900X850 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure cesto ribaltabile con temporizzatore cicli di lavaggio: -ádimensioni 1500x900x850 mm -áesecuzione in acciaio inox 18/8 -ácapacità vasca 300 l circa; -áproduzione per ciclo 10/40 kg - Pot. Elett. Max 1.5 kW - alimentazione 400/3/50	cad	€	16.162,81	16.162,81
MF. 1100. 60. 10		LAVAVERDURE A CESTO RETRAIBILE - DIMENSIONI 1800X1000X950 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure cesto ribaltabile con temporizzatore cicli di lavaggio: -ádimensioni 1800x1000x950 mm -áesecuzione in acciaio inox 18/8 -ácapacità vasca 500 l circa; -áproduzione per ciclo 14/70 kg - Pot. Elett. Max 2 kW - alimentazione 400/3/50	cad	€	19.830,75	19.830,75

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 70. 10	LAVAVERDURE A NASTRO - DIMENSIONI 2500X1400X1600 Fornitura e posa in opera di lavaverdure a nastro: - dimensioni 2500x1400x1600 - esecuzione in acciaio inox - capacità vasca 150 l - produzione per ciclo 200/400 kg/h - Pot. Elett. Max 3 kW - Alimentazione 230-400/3/50	cad	€	22.612,13	22.612,13
MF. 1100. 80. 10	LAVAVERDURE A NASTRO - DIMENSIONI 3000X1400X1600 Fornitura e posa in opera di lavaverdure a nastro: - dimensioni 3000x1400x1600 - esecuzione in acciaio inox - capacità vasca 320 l - produzione per ciclo 300/800 kg/h - Pot. Elett. Max 5 kW - Alimentazione 230-400/3/50	cad	€	27.429,68	27.429,68
MF. 1100. 90. 10	LAVAVERDURE A NASTRO - DIMENSIONI 4100X1200X1600 Fornitura e posa in opera di lavaverdure a nastro: - dimensioni 4100x1200x1600 - esecuzione in acciaio inox - capacità vasca 1000 l - produzione per ciclo 500/950 kg/h - Pot. Elett. Max 6 kW - Alimentazione 230-400/3/50	cad	€	45.223,67	45.223,67
MF. 1100. 100. 10	CENTRIFUGHE PER VERDURE - DIMENSIONI 550X700X900 MM Fornitura e posa in opera di centrifughe per verdure: - dimensioni 550x700x900 mm - esecuzione in acciaio inox - capacità 6/10 kg - 450 gg/1' - Pot. Elett. Max 0.3 kW - Alimentazione 400/3/50	cad	€	5.235,59	5.235,59
MF. 1100. 110. 10	CENTRIFUGHE PER VERDURE - DIMENSIONI 700X850X1050 MM Fornitura e posa in opera di centrifughe per verdure: - dimensioni 700x850x1050 mm - esecuzione in acciaio inox - capacità 9/15 kg - 700 gg/1' - Pot. Elett. Max 1.2 kW - Alimentazione 400/3/50	cad	€	9.308,50	9.308,50
MF. 1100. 120. 10	TUBO FRANTUMATORI Fornitura e posa in opera di turbo frantumatori: - dimensioni 600x1400x1250 mm - esecuzione in acciaio inox - capacità di lavorazione 500 l - 2 velocità, 900/1400 gg/1' - Pot. Elett. Max 1.5 kW - Alimentazione 400/3/50	cad	€	7.820,43	7.820,43
MF. 1100. 130	TAGLIAVERDURE INDUSTRIALE DA BANCO Fornitura e posa in opera di tagliaverdure industriale da banco.				
10	da 0,37 kW completo di 6 dischi per taglio 400/3/50	cad	€	1.749,35	1.749,35
20	da 0,37 kW completo di 6 dischi per taglio 230/1/50	cad	€	1.880,58	1.880,58
MF. 1100. 140	VASCA CARRELATA PER RIFIUTI Fornitura e posa in opera di vasca carrellata per rifiuti con comando a pedale, esecuzione in acciaio inox.				
10	delle dimensioni di 450x425x700 mm	cad	€	423,38	423,38
20	delle dimensioni di 470x425x950 mm	cad	€	556,40	556,40
MF. 1100. 150	MACCHINA PELAPATATE Fornitura e posa in opera di macchina pelapatate, esecuzione inox 18/10; motore trifase 230-400 V; con impianto di lavaggio tuberi, carrello a basamento di supporto.				
10	tipo con resa di 150÷200 kg/h	cad	€	2.793,86	2.793,86
20	tipo con resa di 200÷300 kg/h	cad	€	3.211,90	3.211,90
30	tipo con resa di 500÷700 kg/h	cad	€	4.935,12	4.935,12
MF. 1100. 160	TAGLIERE ATOSSICO PER ALIMENTI Fornitura e posa in opera di tagliere atossico per alimenti.				
10	delle dimensioni di circa 50x35 cm	cad	€	105,70	105,70
20	delle dimensioni di circa 70x35 cm	cad	€	122,32	122,32
30	delle dimensioni di circa 100x45 cm	cad	€	182,30	182,30
MF. 1100. 170. 10	MACCHINA POLPETTATRICE Fornitura e posa in opera di macchina polpettatrice regolabile da 10 g a 40 g e per hamburger da 40 g a 60 g, esecuzione inox, motore trifase 230-400/3/50.	cad	€	9.899,93	9.899,93
MF. 1100. 180	ARMADIETTO PENSILE Fornitura e posa in opera di armadietto pensile, esecuzione inox 18/10 dimensioni di max 1000x400x600 (h.) mm, dotato di ripiano intermedio amovibile.				
10	con vano aperto	cad	€	483,36	483,36
20	con vano chiuso-con portine scorrevoli o a battente	cad	€	653,19	653,19
30	vano a giorno	cad	€	686,44	686,44
40	vano a giorno con guide	cad	€	890,12	890,12
50	vano chiuso con porte a battente	cad	€	856,86	856,86
60	cassettiera a 2 cassetti (altezza 320 mm)	cad	€	922,77	922,77
70	cassettiera a 4 cassetti (altezza 170 mm)	cad	€	1.141,30	1.141,30
80	cassettiera a 3 cassetti (altezza 220 mm)	cad	€	1.060,54	1.060,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 190. 10		MACCHINA AFFETTATRICE A LAMA VERTICALE Fornitura e posa in opera di macchina affettatrice a lama verticale, diametro lama 350 mm, piatto, paralama, e pressasalumi in acciaio inossidabile, funzionamento elettrico 400/3/50.	cad	€	2.990,41	2.990,41
MF. 1100. 200. 10		MACCHINA AFFETTATRICE A GRAVITA' Fornitura e posa in opera di macchina affettatrice a gravità, diametro lama 350 mm, piatto, paralama, e pressasalumi in acciaio inossidabile, funzionamento elettrico 400/3/50.	cad	€	2.584,84	2.584,84
MF. 1100. 210		MESCOLATRICE PLANETARIA Fornitura e posa in opera di mescolatrice planetaria del tipo ribaltabile: -ámotore autofrenante -ávasca ribaltabile ed estraibile in acciaio inox -árivestimento in acciaio inox				
	10	capacità di 25 litri - Pot. Elett. Max 0,9 kW	cad	€	8.251,53	8.251,53
	20	capacità di 40 litri - Pot. Elett. Max 1,1 kW	cad	€	8.786,55	8.786,55
MF. 1100. 220		PELAPATATE Fornitura e posa in opera di pelapatate completo di piatto estraibile e cestello abrasivo, costruito in acciaio inox, completo di coperchio trasparente in materiale plastico antiurto.				
	10	carico 4÷6 kg - produttività 160÷200 kg/h - Pot. Elett. Max 0,5 kW	cad	€	2.793,86	2.793,86
	20	carico 6÷8 kg - produttività 220÷280 kg/h - Pot. Elett. Max 0,5 kW	cad	€	3.211,90	3.211,90
	30	carico 20÷25 kg - produttività 700÷800 kg/h - Pot. Elett. Max 0,8 kW	cad	€	4.935,12	4.935,12
MF. 1100. 230		TRITURATRICE Fornitura e posa in opera di macchina per tritare, impastare, montare e omogeneizzare del tipo a: -ácoperchio a tenuta stagna; -áesecuzione in acciaio inox				
	10	fino a 3,5 litri - 0.8 kW - 230/1/50 - 1 velocità	cad	€	2.010,63	2.010,63
	20	fino a 6 litri - 1,4 kW - 400/3/50 - 2 velocità	cad	€	2.833,05	2.833,05
	30	fino a 11,5 litri - 2,2 kW - 400/3/50 - 2 velocità	cad	€	5.574,65	5.574,65
MF. 1100. 240. 10		MOTORIDUTTORE DA TAVOLO Fornitura e posa in opera di motoriduttore da tavolo, realizzato in acciaio inox, con motore autoventilato, con riduttore ad ingranaggi elicoidali, attacco conico per utensili, doppia velocità di rotazione, dimensioni max 400x300x450 mm, Pot. Elett. Max 2 kW, alimentazione 400/3/50.	cad	€	2.742,20	2.742,20
MF. 1100. 250		UTENSILI PER MOTORIDUTTORE Fornitura e posa in opera di utensili per motoriduttore.				
	10	Tritacarne - resa 400 kg/h	cad	€	979,78	979,78
	20	Passapurea - resa 200 kg/h	cad	€	966,12	966,12
	30	Grattugia - resa 50 kg/h	cad	€	1.070,63	1.070,63
MF. 1100. 260		CUCINA, FUNZIONANTE A GAS Fornitura e posa in opera di cucina, funzionamento a gas, modulare e componibile; esecuzione inox 18/10; fuochi totalmente valvolati.				
	10	tipo con 4 fuochi aperti su banco	cad	€	2.493,99	2.493,99
	20	tipo con 4 fuochi e 1 forno a gas	cad	€	3.969,00	3.969,00
	30	tipo con 4 fuochi e 1 forno elettrico	cad	€	4.869,80	4.869,80
	40	tipo con 6 fuochi e 1 forno a gas	cad	€	5.535,46	5.535,46
	50	tipo con 8 fuochi e 2 forni a gas	cad	€	7.402,39	7.402,39
MF. 1100. 270		CUCINA FUNZIONANTE AD ELETTRICITA' Fornitura e posa in opera di cucina funzionante ad elettricità completa di apparecchi di sicurezza e protezione.				
	10	tipo con 2 piastre su banco	cad	€	2.141,26	2.141,26
	20	tipo con 4 piastre su banco	cad	€	3.407,85	3.407,85
	30	tipo con 4 piastre + 1 forno	cad	€	5.522,40	5.522,40
MF. 1100. 280		BAGNO MARIA MODULARE Fornitura e posa in opera di bagno-maria modulare componibile: esecuzione inox 18/10, con valvole di sicurezza; elemento intero su banco.				
	10	funzionante a gas 1/2 modulo	cad	€	2.115,14	2.115,14
	20	funzionante a gas 1 modulo	cad	€	2.728,54	2.728,54
	30	funzionante ad elettricità 1/2 modulo	cad	€	1.985,09	1.985,09
	40	funzionante ad elettricità 1 modulo	cad	€	2.716,07	2.716,07
MF. 1100. 290. 10		BRASIERA RIBALTABILE A GAS Fornitura e posa in opera di brasiera ribaltabile a gas, con vasca in acciaio inox, da 80 l e 800x900x850 mm.	cad	€	4.817,55	4.817,55
MF. 1100. 300. 10		BRASIERA RIBALTABILE ELETTRICA Fornitura e posa in opera di brasiera ribaltabile elettrica, Pot. Elett. Max 12.5 kW, 400/3/50, con vasca in acciaio inox, da 80 l e 800x900x850 mm.	cad	€	5.418,48	5.418,48

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 310. 10	BRASIERA CON SOLLEVAMENTO MOTORIZZATO Fornitura e posa in opera di brasiera con sollevamento motorizzato da 80 l e 1000x900x850 mm.	cad	€	7.872,68	7.872,68
MF. 1100. 320. 10	BRASIERA CON SOLLEVAMENTO MOTORIZZATO Fornitura e posa in opera di brasiera con sollevamento motorizzato da 100 l e 1000x900x850 mm.	cad	€	9.895,78	9.895,78
MF. 1100. 330. 10	BRASIERA A GAS AUTOMATICA RIBALTABILE Fornitura e posa in opera di brasiera a gas automatica ribaltabile con mescolatore da 70 l, dimensioni 1000x900x900 mm - Pot. Elett. Max 1 kW - Alimentazione 400/3/50.	cad	€	15.183,62	15.183,62
MF. 1100. 340. 10	BRASIERA ELETTRICA AUTOMATICA RIBALTABILE CON MESCOLATORE DA 70 L Fornitura e posa in opera di brasiera elettrica automatica ribaltabile con mescolatore da 70 l, dimensioni 1000x900x900 mm - Pot. Elett. Max 10 kW - Alimentazione 400/3/50.	cad	€	15.183,62	15.183,62
MF. 1100. 350. 10	BRASIERA ELETTRICA AUTOMATICA RIBALTABILE CON MESCOLATORE DA 150 L Fornitura e posa in opera di brasiera a gas automatica ribaltabile con mescolatore da 150 l, dimensioni 1500x1300x950 mm - Pot. Elett. Max 1.5 kW - Alimentazione 400/3/50.	cad	€	40.745,19	40.745,19
MF. 1100. 360. 10	BRASIERA ELETTRICA AUTOMATICA RIBALTABILE CON MESCOLATORE DA 150 L Fornitura e posa in opera di brasiera elettrica automatica ribaltabile con mescolatore da 150 l, dimensioni 1500x1300x950 mm - Pot. Elett. Max 17 kW - Alimentazione 400/3/50.	cad	€	38.709,03	38.709,03
MF. 1100. 370. 10	FORNO A CONVENZIONE - VAPORE A GAS 10 GRIGLIE Fornitura e posa in opera di forno a convenzione-vapore a gas: -ádimensioni 900x900x1600 mm -ácapacità di carico 10 griglie G.N. 1/1; -ácompleto automatismo di funzionamento; -áesecuzione in acciaio inox 18/10.	cad	€	17.755,39	17.755,39
MF. 1100. 380. 10	FORNO A CONVENZIONE - VAPORE A GAS 10 GRIGLIE 60 KW Fornitura e posa in opera di forno a convenzione-vapore a gas 60 kW: -ádimensioni 1200x1000x1600 mm -ácapacità di carico 20 griglie G.N. 1/1; -ácompleto automatismo di funzionamento; -áesecuzione in acciaio inox 18/10.	cad	€	24.818,12	24.818,12
MF. 1100. 390. 10	FORNO A CONVENZIONE - VAPORE A GAS 10 GRIGLIE 106 KW Fornitura e posa in opera di forno a convenzione-vapore a gas 106 kW: -ádimensioni 1200x1000x1600 mm -ácapacità di carico 20 griglie G.N. 1/1; -ácompleto automatismo di funzionamento; -áesecuzione in acciaio inox 18/10.	cad	€	28.251,51	28.251,51
MF. 1100. 400	PENTOLE CILINDRICHE A GAS DIRETTO Fornitura e posa in opera di pentole cilindriche a gas diretto in acciaio inox.				
10	da 100 l - Pot. 21 kW	cad	€	5.248,06	5.248,06
20	da 150 l - autoclave - Pot. 24 kW	cad	€	5.549,12	5.549,12
MF. 1100. 410	PENTOLE CILINDRICHE A GAS INDIRETTO Fornitura e posa in opera di pentole cilindriche a gas indiretto in acciaio Inox.				
10	da 100 l - Pot. 21 kW	cad	€	6.671,41	6.671,41
20	da 150 l - autoclave - Pot. 24 kW	cad	€	8.616,72	8.616,72
MF. 1100. 420	PENTOLE PARALLELEPIPEDE Fornitura e posa in opera di pentole parallelepipede capacità vasca 250 l, dimensioni 1200x900x850 mm.				
10	a gas indiretto, Pot. 35 kW	cad	€	15.744,77	15.744,77
20	elettriche, Pot. Elett. Max 24 kW	cad	€	16.149,74	16.149,74
MF. 1100. 430. 10	PIASTRA BISTECCHIERA DELTIPO A GAS Fornitura e posa in opera di piastra bistecchiera del tipo a gas monofuoco liscia e/o rigata dimensioni 350x400x60 mm.	cad	€	143,70	143,70
MF. 1100. 440	FRY TOP A GAS Fornitura e posa in opera di fry top a gas del tipo top piastra in acciaio cromo, completa di raschietto.				
10	1/2 modulo - 8 kW - piastra liscia - dimensioni 400x900x230 mm	cad	€	3.251,09	3.251,09
20	1 modulo - 16 kW - piastra 2/3 liscia 1/3 rigata - dimensioni 800x900x230 mm	cad	€	4.752,82	4.752,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 450		FRY TOP ELETTRICA Fornitura e posa in opera di fry top elettrica 400/3/50, del tipo top piastra in acciaio cromo, completa di raschietto.				
	10	1/2 modulo - 6,6 kW - piastra liscia - dimensioni 400x900x230 mm	cad	€	3.433,98	3.433,98
	20	1 modulo - 13,2 kW - piastra 2/3 liscia 1/3 rigata - dimensioni 800x900x230 mm	cad	€	3.550,96	3.550,96
MF. 1100. 460		COLAPASTA PER PENTOLA Fornitura e posa in opera di colapasta per pentola.				
	10	da 100 l	cad	€	731,57	731,57
	20	da 150 l	cad	€	783,23	783,23
MF. 1100. 470		CUOCIPASTA ATTREZZATA A GAS Fornitura e posa in opera di cuocipasta attrezzata a gas con rivestimento in acciaio inox.				
	10	ad 1 vasca capacità 40 l - 13 kW	cad	€	3.485,64	3.485,64
	20	ad 2 vasca capacità 40 l - 26 kW	cad	€	4.465,42	4.465,42
MF. 1100. 480		CUOCIPASTA ATTREZZATA ELETTRICO Fornitura e posa in opera di cuocipasta attrezzata elettrico con rivestimento in acciaio inox.				
	10	ad 2 vasca capacità 40 l - 17,5 kW	cad	€	4.413,17	4.413,17
	20	ad 1 vasca capacità 40 l - 9 kW	cad	€	3.368,66	3.368,66
	30	del tipo a gas diretto 1 cestello da 20 kg	cad	€	24.857,31	24.857,31
	40	del tipo a gas diretto 2 cestelli da 20 kg	cad	€	31.776,34	31.776,34
	50	del tipo elettrico 1 cestello da 20 kg	cad	€	29.061,46	29.061,46
	60	del tipo elettrico 2 cestelli da 20 kg	cad	€	30.340,52	30.340,52
MF. 1100. 490		CESTA VERDURA PER PENTOLA Fornitura e posa in opera di cesta verdura per pentola.				
	10	capacità 100 ÷ 150 l	cad	€	836,08	836,08
MF. 1100. 500		TAVOLI ARMADI CALDI Fornitura e posa in opera di tavoli armadi caldi con alzatina e porte scorrevoli, realizzato in acciaio inox, completo di ripiano intermedio due porte scorrevoli, termometro analogico, riscaldamento ventilato, Pot. Elett. Max 2.5 kW, 230/1/50.				
	10	dimensioni 1000x700x900	cad	€	1.762,42	1.762,42
	20	dimensioni 1400x700x900	cad	€	2.089,60	2.089,60
	30	dimensioni 2000x700x900	cad	€	2.559,30	2.559,30
MF. 1100. 510		FRIGGITRICI A GAS Fornitura e posa in opera di friggitrici a gas, vasche realizzate in acciaio inox, alimentazione 230/1/50, completi di cestelli per ogni vasca, e convogliatore di fumi.				
	10	ad 1 vasca 23 litri	cad	€	3.146,58	3.146,58
	20	ad 2 vasche 23+23 litri	cad	€	5.574,65	5.574,65
MF. 1100. 520		FRIGGITRICI ELETTRICHE Fornitura e posa in opera di friggitrici elettriche, vasche realizzate in acciaio inox, alimentazione 400/3/50, completi di cestelli per ogni vasca, e convogliatore di fumi.				
	10	ad 1 vasca 18 litri - Pot. Elett. Max 16,5 kW	cad	€	3.146,58	3.146,58
	20	ad 2 vasche 18+18 litri - Pot. Elett. Max 33 kW	cad	€	5.574,65	5.574,65
MF. 1100. 530		ARMADI FRIGORIFERI Fornitura e posa in opera di armadi frigoriferi in acciaio inox, con quadro comando digitale.				
	10	da 600 l, 1 porta, 0 + 10° C - 720x780x2000 mm	cad	€	1.685,82	1.685,82
	20	da 600 l, 1 porta, -15 -22° C - 720x780x2000 mm	cad	€	1.820,61	1.820,61
	30	da 1300 l, 2 porte, 0 + 10° C - 1440x780x2000 mm	cad	€	2.494,58	2.494,58
	40	da 1300 l, 2 porte, -15 -22° C - 1440x780x2000 mm	cad	€	2.629,37	2.629,37
MF. 1100. 540		ARMADI FREEZER Fornitura e posa in opera di armadi freezer in acciaio inox, con quadro comando digitale.				
	10	da 650 l, 1 porta, -24 -15 °C - 750x795x2050 mm	cad	€	4.673,85	4.673,85
	20	da 1400 l, 2 porte, -24 -15 °C - 1500x795x2050 mm	cad	€	6.384,60	6.384,60
MF. 1100. 550		ARMADI FRIGORIFERI IN ACCIAIO INOX, VENTILATO Fornitura e posa in opera di armadi frigoriferi in acciaio inox, ventilato con quadro comando digitale.				
	10	da 650 l, 1 porta, -2 +10 °C - 750x795x2050 mm	cad	€	4.060,45	4.060,45
	20	da 650 l, 1 porta, -15 -24 °C - 750x795x2050 mm	cad	€	4.517,68	4.517,68
	30	da 1400 l, 2 porte, -2 +10 °C - 1500x795x2050 mm	cad	€	5.822,86	5.822,86
	40	da 1400 l, 2 porte, -15 -24 °C - 1500x795x2050 mm	cad	€	6.188,05	6.188,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 560		ARMADI FRIGORIFERI IN ACCIAIO PREVERNICIATO EST., VENTILATO Fornitura e posa in opera di armadi frigoriferi in acciaio preverniciato est., ventilato.				
	10	da 400 l, 1 porta, +2 +10 °C - 705x650x1650 mm	cad	€	1.501,74	1.501,74
	20	da 400 l, 1 porta, -10 -20 °C - 705x650x1650 mm	cad	€	1.776,07	1.776,07
	30	da 400 l, 1 porta, +2 +11 °C - 705x620x1760 mm - per vino	cad	€	2.298,03	2.298,03
	40	da 400 l, 1 porta, -5 +8 °C - 705x620x1760 mm - per pesce	cad	€	2.415,60	2.415,60
MF. 1100. 570. 10		CARRELLO TERMICO PER VIVANDE Fornitura e posa in opera di Carrello termico per vivande, montato su ruote, esecuzione inox 18/10; bagno maria con funzionamento elettrico di 4 bacinelle.	cad	€	2.985,66	2.985,66
MF. 1100. 580		CELLA FRIGORIFERA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di Cella frigorifera prefabbricata, ad elementi componibili completa di gruppo refrigerante.				
	10	capacità di 3 m° circa	cad	€	6.003,97	6.003,97
	20	capacità di 6 m° circa	cad	€	7.340,63	7.340,63
	30	capacità di 9 m° circa	cad	€	8.800,80	8.800,80
MF. 1100. 590. 10		LAVAPENTOLE ELETTRICA Fornitura e posa in opera di Lavapentole elettrica: -ádimensioni utili interne 1200x660x600 mm; -ádotata di variatore di pressione ottimizzando il lavaggio in funzione del tipo e della forma dei contenitori da lavare; -árivestimento esterno in acciaio inox.	cad	€	19.741,67	19.741,67
MF. 1100. 600		PENSILI IN ACCIAIO INOX, PORTA SCORREVOLE Fornitura e posa in opera di pensili in acciaio inox, porta scorrevole.				
	10	da 1000x400x600 mm	cad	€	705,44	705,44
	20	da 1200x400x600 mm	cad	€	796,89	796,89
	30	da 1400x400x600 mm	cad	€	836,08	836,08
	40	da 1600x400x600 mm	cad	€	979,78	979,78
	50	da 1800x400x600 mm	cad	€	1.045,10	1.045,10
MF. 1100. 610		PENSILI IN ACCIAIO INOX, PORTA SCORREVOLE, CON SCOLAPIATTI INTERNO Fornitura e posa in opera di pensili in acciaio inox, porta scorrevole, con scolapiatti interno.				
	10	da 1000x400x600 mm	cad	€	796,89	796,89
	20	da 1200x400x600 mm	cad	€	861,61	861,61
	30	da 1400x400x600 mm	cad	€	926,93	926,93
	40	da 1600x400x600 mm	cad	€	1.070,63	1.070,63
	50	da 1800x400x600 mm	cad	€	1.149,01	1.149,01
MF. 1100. 620		CARRELLO DI SERVIZIO Fornitura e posa in opera di carrello di servizio per il recupero di stoviglie in refettorio, munito di sacco-rifiuti, esecuzione inox 18/10; montato su ruote.				
	10	per portata di 20÷24 vassoi	cad	€	1.168,61	1.168,61
	20	per portata di 35÷45 vassoi	cad	€	1.263,03	1.263,03
MF. 1100. 630. 10		LAVASTOVIGLIE IN ACCIAIO INOX FINO A 540 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie in acciaio inox, da 600x600x850 mm, fino a 540 piatti/h, completa di filtro vasca, pompa di scarico e dosatore brillantante, Pot. Elett. Fino a 6 kW - 400/3/50.	cad	€	3.146,58	3.146,58
MF. 1100. 640. 10		LAVASTOVIGLIE IN ACCIAIO INOX FINO A 590 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie in acciaio inox, da 600x600x850 mm, fino a 590 piatti/h, completa di filtro vasca, pompa di scarico e dosatore brillantante, Pot. Elett. Fino a 7 kW - 230/1/50 - 400/3/50.	cad	€	3.668,53	3.668,53
MF. 1100. 650. 10		LAVASTOVIGLIE IN ACCIAIO INOX A CARICA FRONTALE FINO A 590 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie a carica frontale, in acciaio inox, da 600x600x1200 mm, fino a 590 piatti/h, completa di pompa di risciaquo, Pot. Elett. Fino a 7 kW - 400/3/50.	cad	€	5.000,44	5.000,44
MF. 1100. 660. 10		LAVASTOVIGLIE A CAPOTTINA IN ACCIAIO INOX FINO A 648 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie a capottina, in acciaio inox, da 620x750x1420 mm, fino a 648 piatti/h, completa di pompa di risciaquo, Pot. Elett. Fino a 7 kW - 400/3/50.	cad	€	5.732,01	5.732,01
MF. 1100. 670. 10		LAVAOGGETTI INDUSTRIALE ELETTRICA FINO A 15 KW Fornitura e posa in opera di lavaoggetti industriale elettrica, da 880x900x1800 mm, Pot. Elett. Fino a 15 kW, 230/3/50 - 400/3/50.	cad	€	13.629,63	13.629,63

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 680. 10	LAVAOGGETTI INDUSTRIALE ELETTRICA FINO A 17 KW Fornitura e posa in opera di lavaoggetti industriale elettrica, da 1560x900x1800 mm, Pot. Elett. Fino a 17 kW, 400/3/50.	cad	€	18.982,79	18.982,79
MF. 1100. 690. 10	LAVATOIO PENTOLE IN ACCIAIO INOX A UNA VASCA Fornitura e posa in opera di lavatoio pentole in acciaio inox a una vasca con gocciolatoio, dimensioni 1400x700x900 mm, completo di ripiano, sifoni e rubinetto.	cad	€	2.102,07	2.102,07
MF. 1100. 700. 10	LAVATOIO PENTOLE IN ACCIAIO INOX A DUE VASCHE Fornitura e posa in opera di lavatoio pentole in acciaio inox a due vasche con gocciolatoio, delle dimensioni di 1800x700x900 mm.	cad	€	2.728,54	2.728,54
MF. 1100. 710	LAVATOIO ARMADIATI CON UNA VASCA Fornitura e posa in opera di lavatoio armadiati con una vasca con gocciolatoio, porte scorrevoli, completo di ripiani, sifoni e rubinetto.				
10	dimensioni di 1200x700x900 mm	cad	€	1.527,86	1.527,86
20	dimensioni di 1400x700x900 mm	cad	€	1.698,29	1.698,29
MF. 1100. 720	LAVATOIO ARMADIATI CON DUE VASCHE Fornitura e posa in opera di lavatoio armadiati con due vasche con gocciolatoio, porte scorrevoli, completo di ripiani, sifoni e rubinetto.				
10	dimensioni di 1200x700x900 mm	cad	€	1.840,80	1.840,80
20	dimensioni di 1400x700x900 mm	cad	€	1.945,90	1.945,90
30	dimensioni di 1800x700x900 mm	cad	€	2.102,07	2.102,07
40	dimensioni di 2100x700x900 mm	cad	€	2.284,97	2.284,97
50	dimensioni di 2400x700x900 mm	cad	€	2.663,22	2.663,22
60	dimensioni di 2800x700x900 mm	cad	€	3.029,60	3.029,60
MF. 1100. 730. 10	LAVAMANI SU ARMADIO Fornitura e posa in opera di lavamani su armadio con comando a pedale ad una vasca dimensioni 500x700x1300 mm.	cad	€	1.135,95	1.135,95
MF. 1100. 740. 10	LAVAMANI A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di lavamani a pavimento, con sanitizzatore coltelli a due vasche, dimensioni 700x500x900 mm.	cad	€	1.932,25	1.932,25
MF. 1100. 750	CAPPE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di cappe in acciaio inox a flusso compensante.				
10	installazione centrale da 2800 mm	cad	€	9.673,10	9.673,10
20	installazione centrale da 3200 mm	cad	€	10.812,61	10.812,61
30	installazione centrale da 3600 mm	cad	€	11.953,32	11.953,32
40	installazione centrale da 4000 mm	cad	€	13.091,64	13.091,64
50	installazione a parete da 2400 mm	cad	€	5.033,69	5.033,69
60	installazione a parete da 2800 mm	cad	€	5.644,13	5.644,13
70	installazione a parete da 3600 mm	cad	€	6.878,65	6.878,65
80	installazione a parete da 4000 mm	cad	€	7.489,08	7.489,08
MF. 1100. 760. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 11 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 11 kg, (professionale), Pot. Elett. 10 kW, dimensioni 850x710x1200 mm, programmabile, 400/3/50.	cad	€	6.270,59	6.270,59
MF. 1100. 770. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 13 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 13 kg, (professionale), Pot. Elett. 13,9 kW, dimensioni 910x790x1330 mm, semi-programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	7.619,13	7.619,13
MF. 1100. 780. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 18 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 18 kg, (professionale), Pot. Elett. 19,5 kW, dimensioni 970x900x1450 mm, semi-programmabile, 400/3/50.	cad	€	9.237,25	9.237,25
MF. 1100. 790. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 24 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 24 kg, (professionale), Pot. Elett. 24,5 kW, dimensioni 1050x920x1450 mm, programmabile, 400/3/50.	cad	€	14.631,38	14.631,38

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MF. 1100. 800. 10	LAVABIANCHERIA A VAPORE CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 18 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria a vapore con centrifuga incorporata da 18 kg, (professionale), Pot. Elett. 2,3 kW, dimensioni 970x900x1450 mm, programmabile, 400/3/50.	cad	€	10.383,29	10.383,29
MF. 1100. 810. 10	LAVABIANCHERIA A VAPORE CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 24 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria a vapore con centrifuga incorporata da 24 kg, (professionale), Pot. Elett. 2,3 kW, dimensioni 1050x920x1450 mm, programmabile, 400/3/50.	cad	€	15.372,45	15.372,45
MF. 1100. 820. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 5,5 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 5,5 kg, (professionale), Pot. Elett. 5 kW, dimensioni 600x700x900 mm, 400/3/50.	cad	€	2.090,20	2.090,20
MF. 1100. 830. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 7,5 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 7.5 kg, (professionale), Pot. Elett. 8 kW, dimensioni 750x700x1120 mm, 400/3/50.	cad	€	4.045,60	4.045,60
MF. 1100. 840	ESSICATOIO AUTOMATICO ROTATIVO RISCALDAMENTO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di essicatoio automatico rotativo, dotato di temporizzatore, tamburo in acciaio inox 18/10 riscaldamento elettrico.				
10	fino a 6 kg - Pot. Elett. 5.5 kW - 400/3/50	cad	€	1.698,88	1.698,88
20	fino a 9 kg - Pot. Elett. 8.5 kW - 400/3/50	cad	€	2.339,60	2.339,60
30	fino a 12 kg - Pot. Elett. 14.5 kW - 400/3/50	cad	€	3.101,45	3.101,45
40	fino a 16 kg - Pot. Elett. 20 kW - 400/3/50	cad	€	3.796,20	3.796,20
50	fino a 23 kg - Pot. Elett. 32 kW - 400/3/50	cad	€	5.643,53	5.643,53
60	fino a 34 kg - Pot. Elett. 38 kW - 400/3/50	cad	€	6.169,64	6.169,64
70	fino a 45 kg - Pot. Elett. 50 kW - 400/3/50	cad	€	8.569,81	8.569,81
MF. 1100. 850	ESSICATOIO AUTOMATICO ROTATIVO RISCALDAMENTO A GAS Fornitura e posa in opera di essicatoio automatico rotativo, dotato di temporizzatore, tamburo in acciaio inox 18/10 riscaldamento a gas.				
10	fino a kg - Pot. Elett. 0.5 kW - 400/3/50	cad	€	2.508,24	2.508,24
20	fino a 12 kg - Pot. Elett. 1 kW - 400/3/50	cad	€	3.694,66	3.694,66
30	fino a 16 kg - Pot. Elett. 1 kW - 400/3/50	cad	€	4.463,64	4.463,64
40	fino a 23 kg - Pot. Elett. 2 kW - 400/3/50	cad	€	5.710,63	5.710,63
50	fino a 34 kg - Pot. Elett. 2 kW - 400/3/50	cad	€	6.202,90	6.202,90
60	fino a 45 kg - Pot. Elett. 2 kW - 400/3/50	cad	€	8.744,98	8.744,98

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP	**IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA**				
EP. 10	**CAVI UNIPOLARI**				
EP. 10. 10	CAVO H05V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo H05V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 300/500 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, 20-35 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea.				
10	Cavo H05V-K sez. 1x0,5mmq	m	€	0,37	0,37
20	Cavo H05V-K sez. 1x0,75mmq	m	€	0,49	0,49
30	Cavo H05V-K sez. 1x1mmq	m	€	0,67	0,67
EP. 10. 20	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea.				
10	Cavo N07V-K sez. 1x25mmq	m	€	3,48	3,25
20	Cavo N07V-K sez. 1x240mmq	m	€	20,01	17,69
30	Cavo N07V-K sez. 1x185mmq	m	€	15,85	14,08
40	Cavo N07V-K sez. 1x150mmq	m	€	13,40	12,00
50	Cavo N07V-K sez. 1x120mmq	m	€	11,33	10,22
60	Cavo N07V-K sez. 1x95mmq	m	€	9,12	8,20
70	Cavo N07V-K sez. 1x70mmq	m	€	7,29	6,67
80	Cavo N07V-K sez. 1x50mmq	m	€	5,75	5,27
90	Cavo N07V-K sez. 1x35mmq	m	€	4,29	3,98
100	Cavo N07V-K sez. 1x16mmq	m	€	2,50	2,39
110	Cavo N07V-K sez. 1x10mmq	m	€	2,08	1,96
120	Cavo N07V-K sez. 1x6mmq	m	€	1,47	1,41
130	Cavo N07V-K sez. 1x4mmq	m	€	1,16	1,10
140	Cavo N07V-K sez. 1x2,5mmq	m	€	0,79	0,79
150	Cavo N07V-K sez. 1x1,5mmq	m	€	0,49	0,49
160	Cavo N07V-K sez. 1x1mmq	m	€	0,37	0,37
EP. 10. 30	CAVO N07 G9-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07G9-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso stagnato; - Isolante in elastomerico reticolato di qualità G9, non sviluppante gas tossici e corrosivi e fumi opachi in caso di incendio; - Cavo non propagante l'incendio; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Cavo marchiato IMQ o altro marchio equipollente; - Temperatura massima di funzionamento: +90°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +250°C; - Tensione nominale: 450/750 V. - Conformità alle norme: CEI 20-22 II, 20-35, 20-37, 20-38 e successive varianti. - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35368. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea.				
10	Cavo N07G9-K sez. 1x300mmq	m	€	35,49	31,03
20	Cavo N07G9-K sez. 1x240mmq	m	€	29,37	25,64
30	Cavo N07G9-K sez. 1x185mmq	m	€	23,62	20,75
40	Cavo N07G9-K sez. 1x150mmq	m	€	19,52	17,20
50	Cavo N07G9-K sez. 1x120mmq	m	€	17,26	15,30
60	Cavo N07G9-K sez. 1x95mmq	m	€	14,02	12,36
70	Cavo N07G9-K sez. 1x70mmq	m	€	10,71	9,48
80	Cavo N07G9-K sez. 1x50mmq	m	€	8,08	7,22
90	Cavo N07G9-K sez. 1x35mmq	m	€	6,25	5,63
100	Cavo N07G9-K sez. 1x25mmq	m	€	4,83	4,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	110	Cavo N07G9-K sez. 1x16mmq	m	€	3,48	3,18
	120	Cavo N07G9-K sez. 1x10mmq	m	€	2,75	2,57
	130	Cavo N07G9-K sez. 1x6mmq	m	€	1,96	1,77
	140	Cavo N07G9-K sez. 1x4mmq	m	€	1,47	1,41
	150	Cavo N07G9-K sez. 1x2,5mmq	m	€	1,10	1,04
	160	Cavo N07G9-K sez. 1x1,5mmq	m	€	0,67	0,61
	170	Cavo N07G9-K sez. 1x1mmq	m	€	0,55	0,49
EP. 20		**CAVI UNIPOLARI**				
EP. 20. 10		CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.				
	10	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x16mmq	m	€	9,79	8,75
	20	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x10mmq	m	€	7,40	6,73
	30	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x6mmq	m	€	5,57	5,20
	40	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x4mmq	m	€	4,71	4,29
	50	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x2.5mmq	m	€	3,61	3,43
	60	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x1.5mmq	m	€	3,18	2,94
	70	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x240mmq	m	€	76,32	66,65
	80	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x185mmq	m	€	59,73	52,32
	90	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x150mmq	m	€	49,63	43,57
	100	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x120mmq	m	€	38,93	34,27
	110	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x95mmq	m	€	30,23	26,68
	120	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x70mmq	m	€	24,85	22,03
	130	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x50mmq	m	€	19,10	17,08
	140	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x35mmq	m	€	14,56	13,04
	150	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x25mmq	m	€	11,69	10,65
	160	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x25mmq	m	€	14,02	12,60
	170	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x25mmq	m	€	16,71	15,00
	180	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x16mmq	m	€	11,69	10,52
	190	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x10mmq	m	€	8,87	8,08
	200	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x6mmq	m	€	6,61	6,12
	210	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x4mmq	m	€	5,57	5,20
	220	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x2.5mmq	m	€	4,52	4,16
	230	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x1.5mmq	m	€	3,79	3,55
	240	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x240+1x120mmq	m	€	81,51	71,11
	250	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x185+1x95mmq	m	€	62,72	54,89
	260	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x150+1x95mmq	m	€	53,55	46,94
	270	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x120+1x70mmq	m	€	43,27	38,07
	280	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x95+1x50mmq	m	€	34,76	30,66
	290	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x70+1x35mmq	m	€	27,97	24,79
	300	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x50+1x25mmq	m	€	21,48	19,10
	310	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x35+1x25mmq	m	€	17,02	15,30
	320	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x240mmq	m	€	23,75	21,06
	330	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x185mmq	m	€	19,04	16,95
	340	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x150mmq	m	€	15,97	14,26
	350	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x120mmq	m	€	13,71	12,31
	360	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x95mmq	m	€	10,96	9,98
	370	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x70mmq	m	€	9,12	8,20

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	380	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x50mmq	m	€	6,73	6,12
	390	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x35mmq	m	€	5,45	4,96
	400	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x25mmq	m	€	4,46	4,10
	410	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x16mmq	m	€	3,43	3,12
	420	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x10mmq	m	€	2,69	2,50
	430	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x6mmq	m	€	2,14	2,02
	440	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x4mmq	m	€	1,90	1,71
	450	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x2,5mmq	m	€	1,41	1,35
	460	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x1,5mmq	m	€	1,10	1,04
	470	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 1x300mmq	m	€	29,74	26,19
	480	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x16mmq	m	€	8,33	7,59
	490	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x10mmq	m	€	6,54	6,00
	500	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x6mmq	m	€	4,29	3,98
	510	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x4mmq	m	€	3,61	3,31
	520	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x2,5mmq	m	€	3,06	2,75
	530	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x1.5mmq	m	€	2,50	2,39
	540	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x50mmq	m	€	14,56	12,98
	550	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x35mmq	m	€	11,63	10,46
	560	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x25mmq	m	€	8,87	8,08
	570	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x16mmq	m	€	6,67	6,12
	580	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x10mmq	m	€	5,27	4,83
	590	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x6mmq	m	€	3,73	3,43
	600	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x4mmq	m	€	3,12	2,88
	610	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x2,5mmq	m	€	2,50	2,39
	620	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x1,5mmq	m	€	2,14	2,02
EP. 20. 20		CAVO R/FG10(O)M1 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo tipo R/FG10(O)M1. Cavo elettrico in corda rigida o flessibile di rame ricotto stagnato. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mmq di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.				
	10	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x16mmq	m	€	12,36	11,02
	20	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x10mmq	m	€	9,31	8,27
	30	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x6mmq	m	€	6,85	6,25
	40	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x4mmq	m	€	5,75	5,27
	50	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x2,5mmq	m	€	4,46	4,10
	60	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x1,5mmq	m	€	3,79	3,48
	70	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x50mmq	m	€	21,79	19,46
	80	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x35mmq	m	€	17,08	15,30
	90	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x25mmq	m	€	14,08	12,60
	100	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x16mmq	m	€	10,35	9,37
	110	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x10mmq	m	€	8,08	7,29
	120	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x6mmq	m	€	5,33	4,83
	130	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x25mmq	m	€	21,23	18,73
	140	Cavo FG10(OM1 0,6/1kV sez. 5x16mmq	m	€	14,62	12,98
	150	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x10mmq	m	€	11,44	10,29
	160	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x6mmq	m	€	8,14	7,35
	170	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x4mmq	m	€	6,73	6,18
	180	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x2,5mmq	m	€	5,45	5,08
	190	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 5x1,5mmq	m	€	4,59	4,16
	200	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x95+1x50mmq	m	€	41,12	36,04
	210	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x70+1x35mmq	m	€	32,43	28,52
	220	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x50+1x25mmq	m	€	24,97	22,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	230	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x35+1x25mmq	m	€	20,26	17,99
	240	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 4x25mmq	m	€	17,08	15,30
	250	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x300mmq	m	€	33,54	29,43
	260	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x240mmq	m	€	26,87	23,68
	270	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x185mmq	m	€	22,21	19,64
	280	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x150mmq	m	€	18,73	16,64
	290	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x120mmq	m	€	16,16	14,38
	300	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x95mmq	m	€	13,52	12,06
	310	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x70mmq	m	€	11,20	9,98
	320	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x50mmq	m	€	8,44	7,59
	330	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x35mmq	m	€	6,79	6,12
	340	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x25mmq	m	€	5,63	5,14
	350	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x16mmq	m	€	4,29	3,98
	360	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x10mmq	m	€	3,31	3,06
	370	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x4mmq	m	€	4,59	4,16
	380	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x2,5mmq	m	€	3,61	3,31
	390	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x1,5mmq	m	€	3,06	2,75
	400	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x50mmq	m	€	18,06	15,97
	410	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x35mmq	m	€	14,14	12,60
	420	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x25mmq	m	€	10,71	9,61
	430	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x16mmq	m	€	8,08	7,29
	440	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x10mmq	m	€	6,43	5,87
	450	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x6mmq	m	€	4,46	4,10
	460	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x4mmq	m	€	3,73	3,43
	470	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x2,5mmq	m	€	3,06	2,75
	480	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 2x1,5mmq	m	€	2,69	2,50
EP. 20. 30		CAVO FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG10(O)M1 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mmq di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.				
	10	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x4mmq	m	€	8,94	7,96
	20	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x2,5mmq	m	€	6,85	6,18
	30	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x1,5mmq	m	€	6,25	5,63
	40	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x25mmq	m	€	20,81	18,36
	50	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x16mmq	m	€	14,75	12,98
	60	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x10mmq	m	€	11,87	10,52
	70	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x6mmq	m	€	7,59	6,73
	80	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x4mmq	m	€	7,16	6,31
	90	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x2,5mmq	m	€	5,57	5,08
	100	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3x1,5mmq	m	€	4,77	4,29
	110	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x50mmq	m	€	23,81	20,93
	120	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x25mmq	m	€	30,85	26,99
	130	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x16mmq	m	€	24,29	21,23
	140	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x10mmq	m	€	16,95	14,93
	150	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x6mmq	m	€	12,18	10,83
	160	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x4mmq	m	€	11,20	9,91
	170	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x2,5mmq	m	€	8,56	7,59
	180	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x1,5mmq	m	€	7,59	6,79
	190	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x25mmq	m	€	25,58	22,46
	200	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x16mmq	m	€	20,01	17,50
	210	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x10mmq	m	€	14,08	12,36

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	220	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x6mmq	m	€	10,16	9,12
	230	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x35mmq	m	€	19,10	16,83
	240	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x95mmq	m	€	18,42	16,27
	250	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x70mmq	m	€	15,18	13,46
	260	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x50mmq	m	€	11,63	10,29
	270	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x35mmq	m	€	9,18	8,08
	280	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x25mmq	m	€	7,52	6,67
	290	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x16mmq	m	€	5,81	5,20
	300	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x10mmq	m	€	4,23	3,92
	310	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x6mmq	m	€	3,25	2,94
	320	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x4mmq	m	€	2,94	2,63
	330	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x2,5mmq	m	€	2,21	2,02
	340	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x1,5mmq	m	€	1,90	1,59
	350	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x25mmq	m	€	16,04	14,14
	360	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x16mmq	m	€	12,79	11,33
	370	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x10mmq	m	€	9,18	8,14
	380	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x6mmq	m	€	6,12	5,50
	390	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x4mmq	m	€	5,75	5,14
	400	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x2,5mmq	m	€	4,46	4,04
	410	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2x1,5mmq	m	€	4,04	3,61
	420	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x240mmq	m	€	42,16	36,60
	430	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x185mmq	m	€	36,29	31,64
	440	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x150mmq	m	€	26,37	23,14
	450	Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x120mmq	m	€	23,68	20,75
EP. 30		**CAVO M.T.**				
EP. 30. 10		CAVO M.T. RG7H1R 12/20kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare non propagante l'incendio per M.T. Caratteristiche: - Conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato; - Semiconduttivo interno elastomerico estruso; - Isolante in mescola di gomma ad alto modulo G7; - Semiconduttivo esterno in elastomerico estruso pelabile a freddo; - Schermatura a filo di rame rosso; - Guaina esterna in PVC qualità Rz; - Temperatura caratteristica: 90 °C; - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C; - Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-35; - Marcatura IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati gli sfridi, le eventuali fascette di identificazione, gli accessori di fissaggio e quant'altro sia necessario per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x16mmq	m	€	10,80	10,80
	20	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x25mmq	m	€	12,86	12,86
	30	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x35mmq	m	€	14,20	14,20
	40	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x50mmq	m	€	16,02	16,02
	50	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x70mmq	m	€	18,56	18,56
	60	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x95mmq	m	€	21,59	21,59
	70	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x120mmq	m	€	24,69	24,69
	80	Cavo RG7H1R 12/20kV sez. 1x150mmq	m	€	27,78	27,78
EP. 40		**CAVO TELEFONICO**				
EP. 40. 10		CAVO TELEFONICO A COPPIE Fornitura e posa in opera di cavo telefonico a coppie twistate non propagante la fiamma. Caratteristiche: - Conduttore rigidi in rame stagnato di diametro 0,60mm; - Isolamento dei conduttori interni in PVC con colorazione conforme alle norme CEI-UNEL 00724; - Conduttore di terra di colore bianco-rosso e di diametro uguale a quello di tutti gli altri conduttori telefonici; - Guaina esterna in PVC qualità FR (CEI 20-22 II); - Resistenza massima del conduttore in c.c. a 20°C: 62,4ohm/km; - Resistenza di isolamento minima: 500Mohm/km; - Rigidità dielettrica: 1kV in c.a. a 50Hz, 1,5kV in c.c.; - Capacità mutua a 800Hz: 120nF/km; - Marcatura IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati gli sfridi, le eventuali fascette di identificazione, gli accessori di fissaggio e quant'altro sia necessario per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Cavo 2x0,60mm	m	€	0,49	0,49
	20	Cavo 2x0,60mm+T	m	€	0,54	0,54
	30	Cavo 4x0,60mm	m	€	0,84	0,78
	40	Cavo 4x0,60mm+T	m	€	1,09	1,03
	50	Cavo 6x0,60mm	m	€	1,39	1,33

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	Cavo 6x0,60mm+T	m	€	1,39	1,33
	70	Cavo 8x0,60mm	m	€	1,45	1,39
	80	Cavo 8x0,60mm+T	m	€	1,56	1,50
	90	Cavo 10x0,60mm	m	€	1,69	1,56
	100	Cavo 10x0,60mm+T	m	€	1,87	1,75
	110	Cavo 12x0,60mm	m	€	2,05	1,93
	120	Cavo 12x0,60mm+T	m	€	2,05	1,93
	130	Cavo 16x0,60mm	m	€	2,17	2,05
	140	Cavo 16x0,60mm+T	m	€	2,17	2,05
	150	Cavo 22x0,60mm	m	€	2,71	2,53
	160	Cavo 22x0,60mm+T	m	€	2,83	2,59
	170	Cavo 100x0,6 + T	m	€	14,35	12,60
EP. 50		**CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA**				
EP. 50. 10		CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP.				
	10	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 10mmq	m	€	3,91	3,91
	20	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 16mmq	m	€	4,23	4,23
	30	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 25mmq	m	€	5,71	5,71
	40	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 35mmq	m	€	7,02	7,02
	50	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 50mmq	m	€	8,94	8,94
	60	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 70mmq	m	€	10,87	10,87
	70	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 95mmq	m	€	13,11	13,11
	80	Corda di rame nuda elettrolitica sez. 120mmq	m	€	16,15	16,15
EP. 60		**BLINDOSBARRE**				
EP. 60. 10		SBARRE VENTILATE BLINDATE Forrnitura e posa in opera di sbarre ventilate blindate prefabbricate per la trasmissione di un'elevata intensità di corrente. Caratteristiche: - Conformità alle norme CEI 17-13 e successive varianti; - Tensione nominale d'isolamento: 750V; - Tensione d'impiego: 660V; - Intensità di corrente nominale: a seconda dei tipi; - Frequenza nominale: 50Hz; - Conduttori in barre conduttrici in rame elettrolitico UNI 5649/65 ETP 99,9 o in barre conduttrici in lega d'alluminio AD14 UNI3570; - Nastratura delle barre eseguita con nastro in poliestere rinforzato autoestinguente, classe di temperatura F; - Isolamento fra i conduttori con supporti in resina poliammidica rinforzata con fibre di vetro con elevate caratteristiche di autoestnguenza; - Collegamento elettrico fra barre eseguito con giunzione ad innesto e bloccaggio per mezzo di viti di serraggio; - Raffreddamento ottenuto mediante ventilazione naturale attraverso le pareti forate dell'involucro; Il prezzo sarà comprensivo della quota parte degli accessori adatti al montaggio quali raccordi, curve, angoli, elementi di dilatazione, flange terminali, staffe, setti tagliafiamma (in caso di attraversamento di compartimentazioni e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Sbarre blindate in alluminio 3x1000A+T, barratura semplice	m	€	342,92	342,92
	20	Sbarre blindate in alluminio 3x1350A+T, barratura semplice	m	€	410,08	410,08
	30	Sbarre blindate in alluminio 3x1000A+T, barratura doppia	m	€	396,78	396,78
	40	Sbarre blindate in alluminio 3x1350A+T, barratura doppia	m	€	416,50	416,50
	50	Sbarre blindate in alluminio 3x1500A+T, barratura doppia	m	€	482,59	482,59
	60	Sbarre blindate in alluminio 3x2000A+T, barratura doppia	m	€	533,59	533,59
	70	Sbarre blindate in alluminio 3x2500A+T, barratura doppia	m	€	651,88	651,88
	80	Sbarre blindate in alluminio 3x3000A+T, barratura doppia	m	€	675,16	675,16
	90	Sbarre blindate in alluminio 3x1000A+N+T, barratura semplice	m	€	400,94	400,94
	100	Sbarre blindate in alluminio 3x1350A+N+T, barratura semplice	m	€	491,49	491,49
	110	Sbarre blindate in alluminio 3x1000A+N+T, barratura doppia	m	€	439,30	439,30
	120	Sbarre blindate in alluminio 3x1350A+N+T, barratura doppia	m	€	460,14	460,14
	130	Sbarre blindate in alluminio 3x1500A+N+T, barratura doppia	m	€	545,29	545,29
	140	Sbarre blindate in alluminio 3x2000A+N+T, barratura doppia	m	€	596,66	596,66
	150	Sbarre blindate in alluminio 3x2500A+N+T, barratura doppia	m	€	741,13	741,13
	160	Sbarre blindate in alluminio 3x3000A+N+T, barratura doppia	m	€	776,64	776,64
	170	Sbarre blindate in rame 3x1000A+T, barratura semplice	m	€	443,94	443,94
	180	Sbarre blindate in rame 3x1350A+T, barratura semplice	m	€	613,94	613,94
	190	Sbarre blindate in rame 3x1350A+T, barratura doppia	m	€	564,81	564,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	200	Sbarre blindate in rame 3x1500A+T, barratura doppia	m	€	621,08	621,08
	210	Sbarre blindate in rame 3x2000A+T, barratura doppia	m	€	709,15	709,15
	220	Sbarre blindate in rame 3x2500A+T, barratura doppia	m	€	946,78	946,78
	230	Sbarre blindate in rame 3x3000A+T, barratura doppia	m	€	1.094,22	1.094,22
	240	Sbarre blindate in rame 3x4000A+T, barratura doppia	m	€	897,33	897,33
	250	Sbarre blindate in rame 3x1000A+N+T, barratura semplice	m	€	455,31	455,31
	260	Sbarre blindate in rame 3x1350A+N+T, barratura semplice	m	€	768,21	768,21
	270	Sbarre blindate in rame 3x1350A+N+T, barratura doppia	m	€	619,53	619,53
	280	Sbarre blindate in rame 3x1500A+N+T, barratura doppia	m	€	705,18	705,18
	290	Sbarre blindate in rame 3x2000A+N+T, barratura doppia	m	€	809,08	809,08
	300	Sbarre blindate in rame 3x2500A+N+T, barratura doppia	m	€	1.097,76	1.097,76
	310	Sbarre blindate in rame 3x3000A+N+T, barratura doppia	m	€	1.267,81	1.267,81
	320	Sbarre blindate in rame 3x4000A+N+T, barratura doppia	m	€	1.513,07	1.513,07
EP. 70		**SETTO TAGLIAFUOCO PER PARETI**				
EP. 70. 10		SETTO TAGLIAFUOCO PER PARETI IN MURATURA Fornitura e posa in opera di setto tagliafuoco per il ripristino delle pareti di compartimentazione nei punti di attraversamento di canalizzazioni o tubazioni portacavi. - Barriera costuita da miscela tissotropica cementante, esente da amianto ed con emissione di fumi ed alogeni trascurabile. - Pannellatura di sostegno e contenimento in fibra minerale, sigillatura degli interstizi con lana ceramica e mastice. - Conformità alla circolare n.19 Min. degli Interni del 14.09.91. - Omologazione REI 180. Compreso ogni onere ed accessorio per l°installazione e il ripristino delle superfici preesistenti.				
	10	Setto tagliafuoco REI 180 a miscela cementante	m²	€	31,47	31,47
EP. 80		**TUBAZIONI E SCATOLE**				
EP. 80. 10		TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce.				
	10	Tubo flex diam. 16mm	m	€	2,00	1,94
	20	Tubo flex diam. 20mm	m	€	2,42	2,37
	30	Tubo flex diam. 25mm	m	€	3,16	3,09
	40	Tubo flex diam. 32mm	m	€	3,94	3,76
	50	Tubo flex diam. 40mm	m	€	4,55	4,25
	60	Tubo flex diam. 50mm	m	€	5,45	5,16
	70	Tubo flex diam. 63mm	m	€	6,55	6,13
EP. 80. 20		CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole di transito e/o derivazione e/o portaapparechi per installazione ad incasso, complete di coperchio e viti di fissaggio. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza; - Temperatura d'installazione: da -15°C a 60°C; - Comportamento al fuoco: 650°C (prova del filo incandescente); - Separatori interni per la suddivisione dei circuiti; - Sedi per il fissaggio di morsettiere e piastre sul fondo della scatola; - Prefratture per l'infilaggio ed il bloccaggio del tubo inserito; - Dispositivo di blocco regolabile per il fissaggio a pareti prefabbrcate (per le scatole per pareti in cartongesso); - Guide sui lati per l'installazione di setti separatori funzionali per la separazione dei circuiti a diversa tensione e sul fondo per l'installazione di morsettiere; - Coperchio paramalta per la protezione durante l'installazione nelle opere murarie; - Conformità alle norme: CEI 23-48. Fornita completa di accessori quali setti di separazione, coperchi, accessori di fissaggio, e ognialtro onere per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Scatola rotonda diam. 60mm	cad	€	1,46	1,46
	20	Scatola portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	1,76	1,70
	30	Scatola portaapparecchi da 4 moduli	cad	€	2,85	2,60
	40	Scatola portaapparecchi da 5 moduli	cad	€	3,51	3,16
	50	Scatola portaapparecchi da 6 moduli	cad	€	4,42	3,94
	60	Scatola per pareti n cartongesso e profondità regolabile, rotonda diam. 60mm	cad	€	3,51	3,16
	70	Scatola per pareti n cartongesso e profondità regolabile, da 3 moduli	cad	€	3,45	3,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	80	Scatola per pareti n cartongesso e profondità regolabile, da 4 moduli	cad	€	4,48	4,00
	90	Scatola per pareti n cartongesso e profondità regolabile, da 6 moduli	cad	€	6,07	5,40
	100	Scatola dim. 92x92x50	cad	€	2,12	2,00
	110	Scatola dim. 116x92x70mm	cad	€	2,60	2,42
	120	Scatola di derivazione dim. 154x128x70mm	cad	€	3,22	2,91
	130	Scatola di derivazione dim. 195x154x70mm	cad	€	4,00	3,58
	140	Scatola di derivazione dim. 287x154x70mm	cad	€	5,28	4,73
	150	Scatola di derivazione dim. 391x154x70mm	cad	€	8,07	7,10
	160	Scatola di derivazione dim. 479x154x70mm	cad	€	10,13	8,79
	170	Scatola di derivazione dim. 515x201x80mm	cad	€	13,59	11,83
EP. 80. 30		TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T,curve ,collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Tubo rigido diam. 16mm	m	€	4,67	4,55
	20	Tubo rigido diam. 20mm	m	€	5,28	5,16
	30	Tubo rigido diam. 25mm	m	€	6,07	5,82
	40	Tubo rigido diam. 32mm	m	€	7,70	7,28
	50	Tubo rigido diam. 40mm	m	€	9,70	9,28
	60	Tubo rigido diam. 50mm	m	€	12,07	11,40
EP. 80. 40		GUAINA FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata in PVC autoestinguente, con spirale di rinforzo in PVC rigido, avente superficie interna semiliscia ed elevata resistenza agli olii, agenti atmosferici e chimici. Caratteristiche: - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 320N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: per 24h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestinguente in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: 100Mohm per 500V per 1 min.; - Classe di temperatura: 25 (-10°C/+70°C); - Conformità alle norme CEI 23-25. Fornita completa di accessori di fissaggio, raccordi con tubi rigidi o scatole in nylon filettati che, a montaggio avvenuto, garantiscano il grado di protezione IP55.				
	10	Guaina flessibile spiralata con diam. int. fino a 16mm	m	€	3,40	3,16
	20	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 22mm	m	€	4,55	4,25
	30	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 25mm	m	€	5,16	4,79
	40	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 28mm	m	€	5,76	5,40
	50	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 32mm	m	€	6,49	6,07
	60	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 40mm	m	€	7,46	7,04
	70	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 50mm	m	€	9,89	9,16
EP. 80. 50		TUBO RIGIDO PVC FILETTABILE PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante filettabile, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente filettabile; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 2000N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, CEI 23-26, UNEL 37118-72; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione filettati, dadi, curve, adattatori, accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per l'installazione del prodotto a perfetta regola d'arte.				
	10	Tubo rigido filettabile diam. 16mm	m	€	5,16	5,04
	20	Tubo rigido filettabile diam. 20mm	m	€	6,07	5,82
	30	Tubo rigido filettabile diam. 25mm	m	€	7,10	6,73
	40	Tubo rigido filettabile diam. 32mm	m	€	9,28	8,86
	50	Tubo rigido filettabile diam. 40mm	m	€	11,58	10,92
	60	Tubo rigido filettabile diam. 50mm	m	€	13,95	13,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 80. 60		CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti liscie o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiere e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Contenitore IP40 portaapparecchi fino a 2 moduli	cad	€	4,00	3,70
	20	Contenitore IP40 portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	4,91	4,55
	30	Contenitore IP40 portaapparecchi da 4 moduli	cad	€	5,58	5,10
	40	Contenitore IP55 portaapparecchi fino a 2 moduli	cad	€	8,19	7,58
	50	Contenitore IP55 portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	9,89	9,10
	60	Contenitore IP55 portaapparecchi da 3 moduli	cad	€	13,59	12,20
	70	Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm	cad	€	7,28	6,79
	80	Scatola di derivazione IP55 dim. 150x110x70mm	cad	€	9,16	8,37
	90	Scatola di derivazione IP55 dim. 190x140x70mm	cad	€	13,77	12,25
	100	Scatola di derivazione IP55 dim. 240x190x70mm	cad	€	19,05	16,80
	110	Scatola di derivazione IP55 dim. 300x220x120mm	cad	€	32,08	28,02
	120	Scatola di derivazione IP55 dim. 380x300x120mm	cad	€	37,84	32,82
	130	Scatola di derivazione IP55 dim. 460x380x120 mm	cad	€	56,40	48,58
EP. 80. 70		CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.				
	10	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 40mm	m	€	2,54	2,19
	20	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 50mm	m	€	3,40	3,03
	30	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm	m	€	4,67	4,07
	40	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 75mm	m	€	5,76	5,04
	50	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 90mm	m	€	7,10	6,07
	60	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 110mm	m	€	8,61	7,46
	70	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm	m	€	10,74	9,22
	80	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 140mm	m	€	12,20	10,55
	90	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 160mm	m	€	14,80	12,74
EP. 80. 80		CAVIDOTTO RIGIDO PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto rigido in materiale plastico, autoestinguente, serie pesante, adatto per la protezione di reti di dstribuzione elettriche e telefoniche interrate. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC); - Resistenza allo schiacciamento: 1250N; - Resistenza agli urti: da 1 a 4kg a -5°C; - Campo di temperatura: da -5°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: 20kV/mm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per un minuto; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-29. Fornitura completa di sonda tirafilo, di curve bicchierate e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato.				
	10	Tubo rigido per posa interrata diam. 50mm	m	€	3,22	2,85
	20	Tubo rigido per posa interrata diam. 63mm	m	€	4,07	3,51
	30	Tubo rigido per posa interrata diam. 80mm	m	€	5,58	4,79
	40	Tubo rigido per posa interrata diam. 100mm	m	€	7,58	6,55
	50	Tubo rigido per posa interrata diam. 110mm	m	€	8,73	7,58
	60	Tubo rigido per posa interrata diam. 125mm	m	€	10,43	9,04
	70	Tubo rigido per posa interrata diam. 160mm	m	€	18,08	15,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 80. 90		POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali.				
	10	Pozzetto prefabbricato dim. int. 300x300x300mm	cad	€	68,60	68,60
	20	Pozzetto prefabbricato dim. int. 400x400x400mm	cad	€	81,34	81,34
	30	Pozzetto prefabbricato dim. int. 500x500x600mm	cad	€	122,52	122,52
	40	Pozzetto prefabbricato dim. int. 600x600x600mm	cad	€	151,21	151,21
	50	Pozzetto prefabbricato dim. int. 700x700x1000mm	cad	€	227,33	227,33
	60	Pozzetto prefabbricato dim. int. 800x800x1000mm	cad	€	256,50	256,50
	70	Pozzetto prefabbricato dim. int. 1060x1060x1000mm	cad	€	326,44	326,44
	80	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 300x300mm	cad	€	51,80	51,80
	90	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 400x400mm	cad	€	67,26	67,26
	100	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 500x500mm	cad	€	116,70	116,70
	110	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 600x600mm	cad	€	153,15	153,15
	120	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 700x700mm	cad	€	183,78	183,78
	130	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 800x800mm	cad	€	591,97	591,97
EP. 80. 100		TUBO RIGIDO IN ACCIAIO ZINCATO NON FILETTABILE Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con procedimento Sendzimir non filettabile. Caratteristiche: - Tenuta stagna del sistema: IP67; - Continuità elettrica del sistema: resistenza <0,05ohm/m; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-25, CEI 23-28 e successive varianti. Fornitura completa di raccordi, curve, riduzioni, collari di fissaggio e di messa a terra, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato.				
	10	Tubo rigido diam. 12mm	m	€	7,33	7,33
	20	Tubo rigido diam. 20mm	m	€	8,49	8,49
	30	Tubo rigido diam. 25mm	m	€	10,43	10,43
	40	Tubo rigido diam. 32mm	m	€	12,31	12,31
	50	Tubo rigido diam. 40mm	m	€	14,31	14,31
	60	Tubo rigido diam. 50mm	m	€	17,47	17,47
	70	Tubo rigido diam. 63mm	m	€	22,13	22,13
	80	Tubo rigido diam. 75mm	m	€	27,96	27,96
EP. 80. 110		TUBO FLESSIBILE METALLICO RICOPERTO DI PVC Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in acciaio zincato a doppia aggraffatura ricoperti in PVC liscio autoestinguente. Caratteristiche: - Tenuta stagna del sistema: IP67; - Resistenza alla compressione: 1250N; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI EN 50086-2-3 e successive varianti. Fornitura completa di raccordi, curve, riduzioni, collari di fissaggio e di messa a terra, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato.				
	10	Tubo flessibile diam. 16mm	m	€	6,79	6,79
	20	Tubo flessibile diam. 20mm	m	€	8,43	8,43
	30	Tubo flessibile diam. 25mm	m	€	10,43	10,43
	40	Tubo flessibile diam. 32mm	m	€	12,37	12,37
	50	Tubo flessibile diam. 40mm	m	€	18,93	18,93
	60	Tubo flessibile diam. 50mm	m	€	25,60	25,60
	70	Tubo flessibile diam. 63mm	m	€	37,91	37,91
EP. 80. 120		CASSETTA IN ALLUMINIO PER POSA A VISTA IP55 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per installazione in vista su parete, in ambienti interni o esterni e in luoghi protetti o non accessibili, costruita in lega di alluminio, pressocolata, con trattamento della superficie mediante granigliatura metallica. Corredata di coperchio in alluminio fissabile a mezzo viti in ottone antiperdenti e piombabili (se richiesto, sfilabile a coulisse); piastra di fondo in acciaio zincato, completa di inserti e viti di fissaggio; raccordi e cavo in lega di alluminio, innestabili, con guarnizione di tenuta; passacavi flessibili in PVC. Fissaggio: all'interno mediante tasselli ad espansione; all'esterno mediante piedini orientabili. Conforme alla tabella UNI 5076. Grado di protezione IP55. Completa di ognia ltro onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte.				
	10	Cassetta 95x95x45mm	cad	€	22,62	21,10
	20	Cassetta 125x125x65mm	cad	€	28,81	26,51
	30	Cassetta 185x125x65mm	cad	€	35,24	31,84
	40	Cassetta 155x155x65mm	cad	€	33,96	30,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	Cassetta 185x185x65mm	cad	€	43,91	39,24
	60	Cassetta 255x185x95mm	cad	€	57,86	51,13
	70	Cassetta 315x255x140mm	cad	€	98,44	85,59
EP. 90		**CANALI METALLICI**				
EP. 90. 10		CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera di acciaio zincato a caldo prima della lavorazione, con procedimento Sendzimir. - Corpo costituito da un unico pezzo in lamiera chiusa, con bordo superiore ripiegato e arrotondato mediante rullatura ed eventuale nervatura per il fissaggio a scatto del coperchio; - Coperchio in lamiera di acciaio zincato Sendzimir con chiusura a scatto, ovvero mediante ganci imperdibili; - Spessore minimo della lamiera: 1 mm; - Spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron; - Resistenza elettrica sulle giunzioni minore di 50 mOhm; - Fornitura in pezzi di lunghezza standard; - Conforme alle norme CEI 23-31. La fornitura sarà complessiva di piastrine di collegamento per la messa a terra, curve, derivazioni, flange, riduzioni, incroci, viti, dadi, staffe, mensole e/o sospensioni e quant'altro necessario per dare il canale installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Sovrapprezzo per rendere il canale con grado di protezione IP44	m	€	1,57	1,57
	20	Setto separatore	m	€	5,03	5,03
	30	Coperchio per canale da 500mm	m	€	11,03	11,03
	40	Coperchio per canale da 400mm	m	€	8,66	8,66
	50	Coperchio per canale da 300mm	m	€	6,84	6,84
	60	Coperchio per canale da 200mm	m	€	5,09	5,09
	70	Coperchio per canale da 150mm	m	€	4,37	4,37
	80	Coperchio per canale da 100mm	m	€	3,88	3,88
	90	Coperchio per canale da 80mm	m	€	3,69	3,69
	100	Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 500x75mm	m	€	37,19	37,19
	110	Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 400x75mm	m	€	33,19	33,19
	120	Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 300x75mm	m	€	27,98	27,98
	130	Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 200x75mm	m	€	22,53	22,53
	140	Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 150x75mm	m	€	21,01	21,01
	150	Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 100x75mm	m	€	18,17	18,17
	160	Canale in acciaio zincato forato Sendzimir 500x75mm	m	€	36,16	36,16
	170	Canale in acciaio zincato forato Sendzimir 400x75mm	m	€	32,16	32,16
	180	Canale in acciaio zincato forato Sendzimir 300x75mm	m	€	26,95	26,95
	190	Canale in acciaio zincato forato Sendzimir 200x75mm	m	€	21,50	21,50
	200	Canale in acciaio zincato forato Sendzimir 150x75mm	m	€	19,99	19,99
	210	Canale in acciaio zincato forato Sendzimir 100x75mm	m	€	17,14	17,14
EP. 90. 20		CANALE IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera di acciaio zincato a caldo prima della lavorazione e successivamente verniciato. - Corpo costituito da un unico pezzo in lamiera chiusa, con bordo superiore ripiegato e arrotondato mediante rullatura ed eventuale nervatura per il fissaggio a scatto del coperchio; - Coperchio in lamiera di acciaio zincato Sendzimir con chiusura a scatto, ovvero mediante ganci imperdibili; - Spessore minimo della lamiera: 1 mm; - Spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron; - Resistenza elettrica sulle giunzioni minore di 50 mOhm; - Verniciatura con polveri epossidiche termoindurenti ed autoestinguenti; - Fornitura in pezzi di lunghezza standard; - Conforme alle norme CEI 23-31. La fornitura sarà complessiva di piastrine di collegamento per la messa a terra, curve, derivazioni, flange, riduzioni, incroci, viti, dadi, staffe, mensole e/o sospensioni e quant'altro necessario per dare il canale installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Sovrapprezzo per rendere il canale con grado di protezione IP44	m	€	1,57	1,57
	20	Setto separatore	m	€	5,03	5,03
	30	Coperchio per canale da 500mm	m	€	15,81	15,81
	40	Coperchio per canale da 400mm	m	€	13,50	13,50
	50	Coperchio per canale da 300mm	m	€	11,03	11,03
	60	Coperchio per canale da 200mm	m	€	8,00	8,00
	70	Coperchio per canale da 150mm	m	€	6,66	6,66
	80	Coperchio per canale da 100mm	m	€	5,03	5,03
	90	Coperchio per canale da 80mm	m	€	4,78	4,78
	100	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 500x75mm	m	€	48,82	48,82
	110	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 400x75mm	m	€	43,25	43,25
	120	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 300x75mm	m	€	36,28	36,28
	130	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 200x75mm	m	€	21,75	21,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	140	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 150x75mm	m	€	25,07	25,07
	150	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 100x75mm	m	€	21,75	21,75
	160	Canale in acciaio zincato verniciato chiuso 80x75mm	m	€	20,84	20,84
	170	Canale in acciaio zincato verniciato forato 500x75mm	m	€	49,24	49,24
	180	Canale in acciaio zincato verniciato forato 300x75mm	m	€	36,22	36,22
	190	Canale in acciaio zincato verniciato forato 200x75mm	m	€	27,50	27,50
	200	Canale in acciaio zincato verniciato forato 150x75mm	m	€	24,71	24,71
	210	Canale in acciaio zincato verniciato forato 100x75mm	m	€	21,32	21,32
EP. 100		**CANALI IN MATERIALE PLASTICO**				
EP. 100. 10		CANALE MULTIFUNZIONALE A SEZIONE RETTANGOLARE PORTA CAVI E PORTA APPARECCHI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura posa in opera di canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante antiurto. Caratteristiche: Materiale: PVC rigido autoestinguente; Classe 1((UL94-VO); Dimensioni come descritte nei tipi; Conformità alla Norma CEI 23-32; Colore a discrezione della D.L.; Grado di protezione IP40. Scatole di derivazione di dimensioni adeguate, munite di setti separatori, idonee per il fissaggio di guida DIN sul fondo. Scatole porta apparecchi dotate di sportello abribile mediante chiave per la protezione di apparecchiature di protezione (interruttori magnetotermici e similari). Scatole porta apparecchi per il contenimento di apparecchiature della serie civile completa di coperchi di protezione e ogni altro accessorio. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di angoli interni ed esterni variabili e non, angoli piani, derivazioni a"T", terminali di chiusura, coperchio asportabile solo tramite attrezzo, elementi di sospensione per il fissaggio a parete o a soffitto, giunzioni, traversine per tenuta cavi, eventuali setti separatori, elementi di fissaggio.				
	10	Canale in PVC 60x40mm	m	€	18,97	18,97
	20	Canale in PVC 80x40mm	m	€	20,44	20,44
	30	Canale in PVC 100x40mm	m	€	22,89	22,89
	40	Canale in PVC 120x40mm	m	€	24,42	24,42
	50	Canale in PVC 60x60mm	m	€	20,75	20,75
	60	Canale in PVC 80x60mm	m	€	22,83	22,83
	70	Canale in PVC 100x60mm	m	€	25,64	25,64
	80	Canale in PVC 120x60mm	m	€	27,12	27,12
	90	Canale in PVC 150x60mm	m	€	31,52	31,52
	100	Canale in PVC 200x60mm	m	€	35,87	35,87
	110	Canale in PVC 100x80mm	m	€	28,95	28,95
	120	Canale in PVC 120x80mm	m	€	32,01	32,01
	130	Canale in PVC 150x80mm	m	€	37,64	37,64
	140	Canale in PVC 200x80mm	m	€	42,84	42,84
	150	Scatola di derivazione per canali da 60x40mm fino a 120x40mm	cad	€	32,07	32,07
	160	Scatola di derivazione per canali da 60x60mm fino a 120x60mm	cad	€	34,70	34,70
	170	Scatola di derivazione per canali da 150x60mm fino a 200x80mm	cad	€	48,04	48,04
	180	Setto separatore	m	€	3,43	3,43
EP. 100. 20		CANALI IN MATERIALE PLASTICO PER DISTRIBUZIONE E CABLAGGIO Fornitura e posa in opera di canali in pvc autoestinguente ad uso cornice o battiscopa per distribuzione e cablaggio. Caratteristiche principali: - Corpo in pvc autoestinguente ad uno o più scomparti; - Coperchio con chiusura a scatto rimovibile solo mediante attrezzo; - Conforme alle norme CEI 23-19, CEI 23-22, CEI 23-32 e successive varianti, riportante la marcatura IMQ o altra equivalente ufficialmente riconosciuta. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensiva accessori di fissaggio e di tutti gli accessori quali curve, derivazioni a 'T', chiusure, raccordi di giunzione per il coperchio, ecc. e quant'altro sia necessario per dare il prodotto finito e installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Scatola porta apparecchi 6 moduli per canale a cinque scomparti	m	€	23,14	23,14
	20	Scatola porta apparecchi 3 moduli per canale a cinque scomparti	m	€	18,97	18,97
	30	Canale a cinque scomparti ad uso cornice 127x28mm	m	€	19,28	19,28
	50	Scatola porta apparecchi 6 moduli per canale a tre scomparti	m	€	14,33	14,33
	60	Scatola porta apparecchi 3 moduli per canale a tre scomparti	m	€	11,26	11,26
	70	Canale a tre scomparti ad uso cornice 68,5x22,5mm	m	€	13,10	13,10
	80	Canale a tre scomparti ad uso battiscopa 81,5x22,5mm	m	€	13,65	13,65
	90	Scatola di derivazione per minicanale	m	€	4,10	4,10
	100	Scatola porta apparecchi 3 moduli per minicanale	m	€	9,31	9,31
	110	Minicanale 50x20mm a tre scomparti	m	€	11,39	11,39
	120	Minicanale 50x20mm a due scomaparti	m	€	10,89	10,89

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
130	Minicanale 50x20mm ad uno scomparto	m	€	10,29	10,29
140	Minicanale 40x17mm a due scomparti	m	€	9,00	9,00
150	Minicanale 40x17mm ad uno scomparto	m	€	8,81	8,81
160	Minicanale 25x17mm ad uno scomparto	m	€	7,65	7,65
170	Minicanale 40x10mm a due scomparti	m	€	8,38	8,38
180	Minicanale 30x10mm a due scomparti	m	€	7,71	7,71
190	Minicanale 30x10mm ad uno scomparto	m	€	7,35	7,35
200	Minicanale 22x10mm a due scomparti	m	€	6,43	6,43
210	Minicanale 22x10mm ad uno scomparto	m	€	6,37	6,37

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
EP. 110	**QUADRI DI MT**			

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
EP. 110. 10	QUADRO DI MEDIA TENSIONE ISOLATI IN GAS SF6 IN ESECUZIONE BLINDATA A TENUTA D'ARCO INTERNO Fornitura e posa in opera di quadro di media tensione isolato in gas esafluoruro di zolfo in esecuzione blindata a tenuta d'arco interno. Caratteristiche elettriche e costruttive: - Tensione nominale: 24kV; - Tensione d'esercizio: 10kV; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione di prova per un minuto a 50Hz: 50kV; - Tensione di tenuta ad impulso: 125kV; - Corrente ammissibile di breve durata: 31,5kA per 1s; - Corrente di cresta: 80kA; - Corrente nominale delle sbarre principali: 1250A; - Corrente di tenuta all'arco interno: 31,5kA; - Temperatura ambiente minima/massima: -5/+40°C; - Grado di protezione minimo sull'involucro esterno: IP4X; - Grado di protezione minimo sulle parti di potenza all'interno del quadro: IP65; - Tensione ausiliaria circuiti di controllo e segnalazione: 24Vcc; - Sezione dei cavi circuiti ausiliari: 1,5mmq per i circuiti di controllo, segnalazione, e circuiti voltmetrici, 2,5mmq per i circuiti amperometrici; - Ciclo di verniciatura comprendente almeno le fasi di fosfograssaggio, lavaggio, essicazione, verniciatura a polvere epossipoliestere, verniciatura a solvente con vernice alchidica melamminica; - Spessori minimi dello strato coprente: 40microns; - Aderenza dello strato coprente secondo DIN 53151 o UNI EN ISO 2409; - Resistenza in nebbia salina UNI ISO 9227 (procedura operativa) 250h; - Tipo d'installazione per interno. Il quadro sarà costituito da una composizione di unità normalizzate. Gli scomparti, le porte ed i pannelli frontali saranno realizzati con lamiera in acciaio inox, sottoposta a adeguati cicli di trattamento differenti secondo le condizioni d'installazione. Le celle di contenimento saranno tra loro segregate, ermeticamente sigillate, riempite con gas esfluoruro di zolfo SF6 e predisposte per l'alloggiamento dei vari elementi. Ogni scomparto dovrà essere predisposto con appositi fori per il fissaggio a pavimento. Il grado di protezione dovrà corrispondere ad IP2X all'interno del quadro (con chiusura di fondo) ed IP4X sull'involucro esterno. Il passaggio dei cavi per i collegamenti interpannelari, dovrà avvenire attraverso appositi fori previsti sulle pareti della cella stessa. La costruzione ed il collaudo dovranno essere eseguiti in fabbrica. Ogni componente dovrà, inoltre, essere conforme alle Norme specifiche, ed in particolare: - Internazionali IEC 298 - 1990; - Italiane CEI 17-6, fascicolo 4973; - CENELEC HD 187 S5; - Alle leggi antinfortunistiche italiane (D.P.R. 547). CELLA SBARRE La cella sbarre conterrà il sistema di sbarre principali isolate in gas esafluoruro di zolfo SF6, il sezionatore di linea a tre posizioni e l'obl= attraverso il quale sarà possibile vedere la posizione del sezionatore. Nella parte superiore della cella sarà prevista la valvola di sovrapressione. Le sbarre, saranno realizzate in piatto di rame e fissate ai terminali del sezionatore di linea. CELLA INTERRUTTORE-LINEA La cella interruttore-linea sarà isolata in gas esafluoruro di zolfo SF6 e conterrà l'interruttore, il sezionatore di terra, gli isolatori passanti verso la cella sbarre e per l'innesto dei cavi dovrà essere accessibile direttamente dal fronte dello scomparto. La porta anteriore del quadro consentirà l'ispezione della cella e la verifica della posizione dei sezionatori, mediante appositi obl=. Lo scomparto dovrà essere dotato d'illuminazione interna e nella parte superiore della cella sarà prevista la valvola di sovrapressione. Le celle interruttore saranno inoltre corredate di dispositivo di controllo a microprocessore con le caratteristiche più sotto descritte. CELLA PER CIRCUITI AUSILIARI Nel cassonetto per i circuiti ausiliari, dovrà essere contenuta tutta l'apparecchiatura di bassa tensione di normale impiego. In particolare: - Morsettiere, canalette e cavi per il collegamento dei circuiti ausiliari degli scomparti del quadro; - Accessori ausiliari dell'interruttore e dello scomparto (strumenti di misura, relè di protezione, dispositivi di comando e segnalazione, fusibili, interruttori di protezione dei circuiti ausiliari, ecc.). PROVE Oltre al controllo del cablaggio con particolare riguardo al funzionamento del comando dell'interruttore, delle segnalazioni, delle protezioni e degli interblocchi elettrici, alla corrispondenza di quanto indicato sugli schemi, il quadro dovrà essere sottoposto alle seguenti prove di tipo e d'accettazione. Prove di tipo: - Prova climatica in condizioni avverse; - Prova della corrente di cresta e di breve durata ammissibile nominale; - Prova di riscaldamento; - Prova di tenuta dielettrica. Prove d'accettazione: - Prova di tensione a frequenza industriale; - Prova di tensione sui circuiti ausiliari; - Prove di funzionamento meccanico; - Prova sui dispositivi ausiliari. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DEL QUADRO MT SEZIONATORE DI LINEA Il sezionatore di linea installabile nei quadri dovrà essere di tipo a manovra dipendente a tre posizioni (chiuso - isolato - a terra), e sarà completo d'interblocchi meccanici ed accessori. Il comando del sezionatore dovrà essere accessibile direttamente dal fronte e consentire l'installazione d'accessori o la sostituzione di parti, molto agevolmente anche con il quadro in servizio. SEZIONATORI DI TERRA Ogni scomparto sarà dotato di sezionatore di terra, il quale collega a terra i cavi in arrivo o in partenza del quadro. Il dispositivo di manovra di tale sezionatore, dovrà essere posto nella scatola di comando del sezionatore di linea. La manovra del sezionatore di terra dovrà avvenire dal fronte ed essere interbloccata con il sezionatore di linea e l'interruttore. Mediante apposito obl= sarà possibile verificare l'effettiva messa a terra dei cavi di media tensione. SBARRE PRINCIPALI E DERIVAZIONI Le sbarre dovranno essere realizzate in piatto di rame elettrolitico nudo, e dovranno essere dimensionate per sopportare le sollecitazioni termiche ed elettrodinamiche conseguenti alle correnti di cortocircuito. Esse dovranno passare da uno scomparto a quello adiacente senza interposizione di diaframmi, in modo da costituire un condotto continuo. MESSA A TERRA Tutti gli elementi della carpenteria dovranno essere collegati fra loro per mezzo di viti speciali, atte a garantire un buon contatto elettrico fra le parti. Le porte dovranno essere collegate alla struttura mediante cerniere metalliche; inoltre, se sono previsti dispositivi elettrici su di esse, la messa a terra dovrà essere garantita da apposita treccia in rame di sezione adeguata. Per quanto riguarda il sezionatore rotativo, il telaio dovrà essere collegato direttamente alla struttura dello scomparto, mentre i passanti rotanti, in posizione d'aperto, s'inseriranno in pinze collegate a terra. INTERBLOCCHI Ogni scomparto dovrà essere corredato d'interblocchi che garantiscono la sicurezza delle manovre. CABLAGGI Per i cablaggi dovranno essere utilizzati conduttori non propaganti l'incendio di sezione adeguata al carico sopportato. Le estremità di ogni cavo elettrico dovranno essere munite di apposita targhetta identificativa, sulla quale sarà riportato, in modo indelebile, il nome del circuito. Le terminazioni dei conduttori, inoltre, dovranno essere realizzate con apposito capocorda. UNITA' DI CONTROLLO A				

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	MICROPROCESSORE Il dispositivo di controllo a microprocessore in grado di svolgere le principali funzioni di protezione, segnalazione, misura, controllo, automazione e comunicazione. Le possibili protezioni devono essere almeno: ANSI 50: sovracorrente istantanea; ANSI 51: sovracorrente a tempo indipendente; ANSI 51: sovracorrente IDMT; ANSI 79: autochiusura; ANSI 67: direzionale di fase; ANSI 50N-51N: guasto a terra non direzionale; ANSI 51N: guasto a terra IDMT; ANSI 67N: direzionale di terra; ANSI 59: massima tensione istantanea; ANSI 59: massima tensione a tempo indipendente; ANSI 59N: massima tensione residua; ANSI 27: minima tensione istantanea; ANSI 27: minima tensione a tempo indipendente; ANSI 49: sovraccarico termico; ANSI 37: carico minimo; ANSI 46: carico squilibrato; ANSI 32P: direzionale di potenza attiva; ANSI MPR: protezione motore; ANSI 51LR: rotore bloccato; ANSI 25:controllo di sincronismo; ANSI 81: controllo di frequenza; L'unità di controllo sarà, inoltre, dotata di ingressi analogici per l'acquisizione di segnali di tensione e corrente. Sarà pertanto possibile realizzare diverse combinazioni di misura, sia dirette sia calcolate: - Misure di corrente di fase e omopolare di terra; - Misure di tensione di fase verso terra; - Misure di frequenza; - Misure di tensione concatenate; - Misure di potenza attiva e reattiva; - Misure del fattore di potenza; - Misure di energia attiva e reattiva; - Numero di ore di esercizio; - Numero di cicli di manovra. Tutti i valori misurati sono visualizzabili attraverso il display. Il dispositivo di controllo sarà dotato di memoria EPROM in grado di memorizzare, con risoluzione di almeno 1ms, fino ad almeno 100 eventi, fra i quali: - L'attivazione e l'eventuale intervento delle singole funzioni di protezione; - La variazione di stato delle uscite e degli ingressi binari; - I comandi locali e remoti; - La variazione di stato degli interruttori e sezionatori; - Gli eventuali tentativi di fornire un comando non ammesso dagli interblocchi; - I segnali d'allarme provenienti dalla diagnostica. L'unità a microprocessore renderà disponibili, inoltre, parametri diagnostici come: - Autodiagnostica dell'unità a microprocessore; - Alimentazione dei motori di comando dei dispositivi di manovra; - Continuità degli avvolgimenti delle bobine di comando; - Stato delle molle di comando dell'interruttore; - Numero delle operazioni meccaniche; - Pressione del gas; - Temperatura fornita dal sensore esterno. Infine, il dispositivo deve permettere la comunicazione bidirezionale con livelli superiori di una centrale di supervisione. La fornitura del quadro comprende le opere accessorie ai necessari collegamenti e cablaggi degli arrivi e delle partenze, l'assistenza alla posa e messa in servizio da parte di personale qualificato della ditta costruttrice. Il prezzo sarà comprensivo della fornitura dei seguenti accessori: - Mensola di supporto leve e varie maniglie; - Golfari di sollevamento; - Leva carica molle interruttore; - Leve di comando sezionatori; - Ferri di fondazione per fissaggio quadro a pavimento; - Vernice per ritocco; - Chiavi di blocco di ogni tipo; - Kit di ricarica SF6; - Istruzioni per l'installazione, l'esercizio e la manutenzione del quadro. Il quadro dovrà essere certificato e corredato da schemi secondo le normative vigenti.				
10	Scomparto arrivo linea MT N°1 Sezionatore tripolare di sbarra a tre posizioni (chiuso-isolato-a terra) completo di: - Interblocchi meccanici e accessori; - Contatti ausiliari. N°1 Interruttore fisso tripolare isolato in gas esafluoruro, con potere di interruzione simmetrico 16 kA a 24 kV e portata nominale in quadro 630A; l'interruttore sarà corredato dei seguenti accessori: - Motore per la carica automatica delle molle; - Sganciatore di chiusura con dispositivo antipompaggio; - Sganciatore di apertura; - Interruttore modulare a protezione del motoriduttore completo di contatti ausiliari; - Contatto di segnalazione molle di chiusura cariche-scariche; - Blocco manipolatore di apertura predisposto per lucchetto; - Contatti ausiliari; - Connettore per circuito di contatti ausiliari; - Pressostato a due livelli + 3 led (allarme/blocco); - Blocco a chiave; - Contamanovre. N°3 Trasformatori di corrente toroidali rapporto 300/1A, prestazioni N1=3VA classe 5P10. N°1 Trasformatore di corrente toroidale per il rilevamento della corrente omopolare di terra. N°1 Dispositivo a microprocessore multifunzione con funzioni di protezione, misura, controllo e segnalazione con: - Uscita relè convenzionali (14 In e 7 Out a relè); - Predisposizione per 3 TA (1-5A) - 1 TA (1-5A); - Funzioni di misure di corrente e protezioni 50, 51, 50N e 51N. N°2 Interruttori automatici bipolari BT per protezione circuiti ausiliari; N°2 Lampade di segnalazione sezionatore aperto-chiuso.	cad	€	12.284,84	12.284,84
20	Scomparto misure N°1 Sezionatore tripolare di sbarra a tre posizioni (chiuso-isolato-a terra) completo di: - Interblocchi meccanici e accessori; - Contatti ausiliari. N°1 Trasformatore di tensione fisso 24 Kv, 30VA, cl.3P fase/fase.	cad	€	5.374,89	5.374,89

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Scomparto partenza MT N°1 Sezionatore tripolare di sbarra a tre posizioni (chiuso-isolato-a terra) completo di: - Interblocchi meccanici e accessori; - Contatti ausiliari. N°1 Sezionatore di terra con potere di chiusura completo di: - Iinterblocchi meccanici e accessori; - Contatti ausiliari. N°1 Interruttore fisso tripolare isolato in gas esafluoruro, con potere di interruzione simmetrico 16 kA a 24 kV e portata nominale in quadro 630A; l'interruttore sarà corredato dei seguenti accessori: - Motore per la carica automatica delle molle; - Sganciatore di chiusura con dispositivo antipompaggio; - Sganciatore di apertura; - Interruttore modulare a protezione del motoriduttore completo di contatti ausiliari; - Contatto di segnalazione molle di chiusura cariche-scariche; - Blocco manipolatore di apertura predisposto per lucchetto; - Contatti ausiliari; - Connettore per circuito di contatti ausiliari; - Pressostato a due livelli + 3 led (allarme/blocco); - Blocco a chiave; - Contamanovre. N°3 Trasformatori di corrente toroidali rapporto 50/1A, prestazioni N1=3VA classe 5P10. N°1 Trasformatore di corrente toroidale per il rilevamento della corrente omopolare di terra. N°1 Dispositivo a microprocessore multifunzione con funzioni di protezione, misura, controllo e segnalazione con: - Uscita relÞ convenzionali (14 In e 7 Out a relÞ); - Predisposizione per 3 TA (1-5A) - 1 TA (1-5A); - Funzioni di misure di corrente e protezioni 50, 51, 50N e 51N. N°2 Interruttori automatici bipolari BT per protezione circuiti ausiliari. N°2 Lampade di segnalazione sezionatore aperto-chiuso.	cad	€	16.959,10	16.959,10
	40	Scomparto risalita sbarre Scomparto risalita sbarre con 6 isolatori portanti da 24kV.	cad	€	1.177,87	1.177,87
EP. 120		**QUADRI DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA**				
EP. 120. 10		QUADRO METALLICO AD ARMADIO COMPONIBILE Fornitura quadro componibile del tipo ad armadio o a parete completamente cablato, per correnti nominali fino a 1600A e fino a 70kA di corrente di cortocircuito. Struttura modulare formata da telaio autoportante, elementi di montaggio, accessori. Conforme alle norme IEC 439-1, CEI 17-13/1. Caratteristiche costruttive: - Struttura portante modulare costituita da intelaiature metalliche componibili in profilato di acciaio zincato, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno per il fissaggio delle apparecchiature; - Esecuzione sporgente, a parete; - Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; - Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifori per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, di tipo cieco; - Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; - Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; - Installazione di schermi, cuffie, protezioni, installate al fine di garantire un grado di protezione minimo pari a IP20 a pannelli anteriori aperti; - Grado di protezione esterno minimo IP40; - Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; - Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; - Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; - Classe di isolamento 1. Compreso ogni onere ed accessorio per il montaggio ed il cablaggio interno. Contenente tutte le apparecchiature evidenziate nella tavola di progetto riferita alla stessa denominazione riportata per il quadro; le apparecchiature di protezione, sezionamento e comando, pur comprese nella realizzazione, sono descritte e computate a parte. E° compreso altresì il nodo di terra ed equipotenziale interno al quadro, di dimensioni adeguate ai conduttori PE ivi afferenti.				
	10	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 2100x200x800mm	cad	€	360,50	360,50
	20	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1500x400mm	cad	€	149,99	149,99
	30	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1700x400mm	cad	€	156,23	156,23
	40	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1900x400mm	cad	€	163,24	163,24
	50	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 2100x400mm	cad	€	170,30	170,30
	60	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1500x600mm	cad	€	164,07	164,07
	70	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1700x600mm	cad	€	172,68	172,68
	80	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1900x600mm	cad	€	185,98	185,98
	90	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 2100x600mm	cad	€	196,19	196,19

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
100	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1500x800mm	cad	€	189,90	189,90
110	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1700x800mm	cad	€	197,74	197,74
120	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x1000x400mm	cad	€	2.013,60	2.013,60
130	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x1000x600mm	cad	€	1.566,04	1.566,04
140	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x1000x600mm	cad	€	1.753,15	1.753,15
150	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x1000x600mm	cad	€	2.000,18	2.000,18
160	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x1000x600mm	cad	€	2.276,36	2.276,36
170	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x1000x800mm	cad	€	1.745,85	1.745,85
180	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x1000x800mm	cad	€	1.903,39	1.903,39
190	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x1000x800mm	cad	€	2.151,71	2.151,71
200	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x1000x800mm	cad	€	2.455,92	2.455,92
210	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 1700x200x400mm	cad	€	264,13	264,13
220	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 1900x200x400mm	cad	€	293,64	293,64
230	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1700x600mm	cad	€	261,16	261,16
240	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1900x600mm	cad	€	279,09	279,09
250	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 2100x600mm	cad	€	301,89	301,89
260	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1500x800mm	cad	€	289,24	289,24
270	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1700x800mm	cad	€	304,15	304,15
280	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1900x800mm	cad	€	332,35	332,35
290	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 2100x800mm	cad	€	355,87	355,87
300	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1500x1000mm	cad	€	331,58	331,58
310	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1700x1000mm	cad	€	362,10	362,10
320	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1900x1000mm	cad	€	384,01	384,01
330	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 2100x1000mm	cad	€	409,13	409,13
340	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1900x800mm	cad	€	213,41	213,41
350	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 2100x800mm	cad	€	221,19	221,19
360	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1500x1000mm	cad	€	211,04	211,04
370	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1700x1000mm	cad	€	226,66	226,66
380	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 1900x1000mm	cad	€	239,96	239,96
390	Portina cieca dimensioni fino a (hxl): 2100x1000mm	cad	€	252,55	252,55
400	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1500x400mm	cad	€	211,04	211,04
410	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1700x400mm	cad	€	222,80	222,80
420	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1900x400mm	cad	€	236,10	236,10
430	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 2100x400mm	cad	€	253,32	253,32
440	Portina trasparente dimensioni fino a (hxl): 1500x600mm	cad	€	246,25	246,25
450	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x1000x400mm	cad	€	1.853,98	1.853,98
460	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x600x400mm	cad	€	1.398,47	1.398,47
470	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x600x600mm	cad	€	1.125,74	1.125,74
480	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x400x400mm	cad	€	874,62	874,62
490	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x400x400mm	cad	€	960,01	960,01
500	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x400x400mm	cad	€	1.122,23	1.122,23
510	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x400x400mm	cad	€	1.242,72	1.242,72
520	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x400x600mm	cad	€	964,22	964,22
530	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x400x600mm	cad	€	1.057,09	1.057,09
540	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x400x600mm	cad	€	1.228,41	1.228,41
550	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x400x600mm	cad	€	1.355,90	1.355,90
560	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x400x800mm	cad	€	1.091,12	1.091,12
570	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 2100x200x400mm	cad	€	299,46	299,46
580	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 1700x200x600mm	cad	€	291,20	291,20
590	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 1900x200x600mm	cad	€	322,79	322,79
600	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 2100x200x600mm	cad	€	329,03	329,03

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	610	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 1700x200x800mm	cad	€	320,12	320,12
	620	Colonna sbarre o morsettiera dimensioni fino a (hxlxp): 1900x200x800mm	cad	€	353,85	353,85
	630	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x400x800mm	cad	€	1.402,51	1.402,51
	640	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x400x800mm	cad	€	1.539,44	1.539,44
	650	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x600x400mm	cad	€	995,87	995,87
	660	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x600x400mm	cad	€	1.062,56	1.062,56
	670	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x600x400mm	cad	€	1.263,56	1.263,56
	680	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x800x400mm	cad	€	1.588,55	1.588,55
	690	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x800x600mm	cad	€	1.251,39	1.251,39
	700	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x800x600mm	cad	€	1.358,87	1.358,87
	710	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x800x600mm	cad	€	1.590,57	1.590,57
	720	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x800x600mm	cad	€	1.755,88	1.755,88
	730	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x800x800mm	cad	€	1.383,75	1.383,75
	740	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x800x800mm	cad	€	1.505,95	1.505,95
	750	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x800x800mm	cad	€	1.729,16	1.729,16
	760	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x800x800mm	cad	€	1.899,76	1.899,76
	770	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x1000x400mm	cad	€	1.448,95	1.448,95
	780	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x1000x400mm	cad	€	1.597,46	1.597,46
	790	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x400x800mm	cad	€	1.228,64	1.228,64
	800	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x600x600mm	cad	€	1.236,66	1.236,66
	810	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x600x600mm	cad	€	1.444,91	1.444,91
	820	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x600x600mm	cad	€	1.529,05	1.529,05
	830	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x600x800mm	cad	€	1.214,15	1.214,15
	840	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x600x800mm	cad	€	1.363,38	1.363,38
	850	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x600x800mm	cad	€	1.592,29	1.592,29
	860	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 2100x600x800mm	cad	€	1.746,56	1.746,56
	870	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1500x800x400mm	cad	€	1.129,42	1.129,42
	880	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1700x800x400mm	cad	€	1.237,31	1.237,31
	890	Quadro in acciaio con dimensioni fino a (hxlxp): 1900x800x400mm	cad	€	1.434,75	1.434,75
EP. 120. 20		CENTRALINO MODULARE METALLICO Fornitura e plosa in opera di centralino metallico per apparecchiature di protezione e/o comando. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in lamiera di acciaio pressopiegata, spessore 15/10, saldata e verniciata con polveri epossipoliestere; - Telaio porta apparecchi a una o più guide DIN, regolabili in profondità su apposite guide di scorrimento; - Pannelli modulari di copertura delle apparecchiature con feritoia o ciechi aventi le stesse caratteristiche costruttive del contenitore; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra; - Morsettiere componibili di attestazione delle linee in partenza e in arrivo; - Portina di chiusura incernierata trasparente; - Cablaggio eseguito con cavo di tipo non propagante l'incendio; - Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente; - Targhette di designazione delle apparecchiature in conformità agli schemi ovvero come prescritte in sede di D.L.; - Barra di terra di sezione adeguata; - Elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati dalle apparecchiature; - Dimensioni: come descritto nei tipi; - Installazione: come descitto nei tipi; - Grado di protezione: come precisato nelle tavole grafiche; - Conformità alle norme CEI 23-48 e CEI 23-49; - Marcatura IMQ o equipollente. Contenente tutte le apparecchiature evidenziate nella tavola di progetto. Il quadro si intende montato, cablato e perfettamente funzionante, completo di collegamenti equipotenziali, accessori di fissaggio, accessori di montaggio, numerazione delle morsettiere, accessori di protezione contro i contatti diretti, serrature e chiavi di chiusura della portina frontale, connettori, capocorda ed ogni altro onere per rendere il prodotto eseguito secondo la perfetta regola dell'arte.					
	10	Centralino per posa a vista da 8 moduli.	cad	€	97,44	88,30
	20	Centralino per posa a vista da 12 moduli.	cad	€	120,07	108,55
	30	Centralino per posa a vista da 24 moduli.	cad	€	172,32	152,07
	40	Centralino per posa a vista da 32 moduli.	cad	€	217,75	193,11
	50	Centralino per posa a vista da 48 moduli.	cad	€	261,33	229,51
	60	Centralino per posa a vista da 60 moduli.	cad	€	343,16	301,95
	70	Centralino per posa a vista da 96 moduli.	cad	€	492,27	427,66
	80	Centralino per posa a vista da 128 moduli.	cad	€	697,13	605,56

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 120. 30		CENTRALINO MODULARE IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di centralino modulare in materiale plastico porta apparecchi per posa a vista: Caratteristiche: - Conformità alle norme CEI 17-13/3 e successive varianti; - Cassetta di contenimento apparecchiature da parete, in materiale termoplastico autoesinguente; - Installazione degli apparecchi su guida DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; - Portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; - Cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; - Targhette di designazione delle apparecchiature; - Elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature. - Grado di protezione: a seconda dei tipi.				
	10	Centralino fino a 4 moduli, IP65	cad	€	23,46	21,61
	20	Centralino fino a 8 moduli, IP65	cad	€	27,49	25,06
	30	Centralino fino a 12 moduli, IP65	cad	€	42,22	37,77
	40	Centralino fino a 18 moduli, IP65	cad	€	52,43	46,44
	50	Centralino fino a 24 moduli, IP65	cad	€	63,78	56,23
	60	Centralino fino a 36 moduli, IP65	cad	€	85,57	74,94
	70	Centralino fino a 54 moduli, IP65	cad	€	131,53	114,07
	80	Centralino fino a 72 moduli, IP65	cad	€	193,58	166,80
	90	Centralino fino a 8 moduli, IP40	cad	€	24,82	22,86
	100	Centralino fino a 12 moduli, IP40	cad	€	30,88	28,09
	110	Centralino fino a 24 moduli, IP40	cad	€	43,70	39,13
	120	Centralino fino a 36 moduli, IP40	cad	€	66,86	58,91
	130	Centralino fino a 54 moduli, IP40	cad	€	94,95	82,84
	140	Centralino fino a 72 moduli, IP40	cad	€	156,35	135,15
EP. 130		**ACCESSORI PER APPARECCHI DI PROTEZIONE**				
EP. 130. 10		ACCESSORI PER APPARECCHI DI PROTEZIONE IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura e posa in opera di accessori da installare su apparecchi di protezione e/o manovra in scatola isolante. Confomità alle norme CEI 17-44 e CEI 17-45.				
	10	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	51,48	44,95
	20	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	53,98	47,03
	30	Contatti ausiliari 3(A/C) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 2000 fino a 3200A	cad	€	65,20	57,06
	40	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	63,42	55,05
	50	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	70,43	60,98
	60	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	76,01	65,79
	70	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	83,01	71,73
	80	Contatti ausiliari (A/C+SR) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	88,66	76,54
	90	Contatti ausiliari (2 A/C+SR) per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	113,18	97,86
	100	Contatti ausiliari (2 A/C+SR) per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	125,83	108,55
	110	Interblocco meccanico per interruttori da 160 fino a 400A	cad	€	340,01	291,02
	120	Interblocco meccanico per interruttori da 630 fino a 1600A	cad	€	467,44	399,28
	130	Comando motore per interruttori fino a 125A	cad	€	251,54	216,44
	140	Comando motore per interruttori da 160 fino a 400A	cad	€	367,68	315,19
	150	Comando motore per interruttori da 630 fino a 1600A	cad	€	874,38	745,82
	160	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	58,97	51,13
	170	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	75,47	65,08
	180	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	93,64	80,58

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	190	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	88,06	75,77
	200	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	106,29	91,33
	210	Sganciatore d'apertura per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 2000 fino a 3200A	cad	€	117,63	101,07
	220	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	81,71	70,48
	230	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	93,64	80,58
	240	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	112,59	96,73
	250	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 160 fino a 400A	cad	€	106,29	91,33
	260	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 630 fino a 1600A	cad	€	125,23	107,48
	270	Sganciatore di minima tensione per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile da 2000 fino a 3200A	cad	€	139,72	119,77
	280	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	€	26,19	23,46
	290	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa da 160 fino a 400A	cad	€	38,89	34,14
	300	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa da 630 fino a 1600A	cad	€	41,33	36,28
EP. 130. 20		BASE FISSA PER INTERRUTTORI SCATOLATI ESTRAIBILI Base fissa per installazione di interruttori in esecuzione estraibile dotata di una o due guide, a seconda della taglia, per il sostegno della parte mobile nelle operazioni di sezionamento o estrazione. Estrazione della parte mobile anche a porta chiusa, mediante manovella uguale per tutte le taglie.				
	10	Base fissa per interruttori fino a 250A 3 poli	cad	€	272,14	237,52
	20	Base fissa per interruttori fino a 250A 4 poli	cad	€	312,04	271,43
	30	Base fissa per interruttori fino a 630A 3 poli	cad	€	401,06	347,08
	40	Base fissa per interruttori fino a 630A 4 poli	cad	€	483,12	416,79
	50	Base fissa per interruttori fino a 800A 3 poli	cad	€	405,15	351,24
	60	Base fissa per interruttori fino a 800A 4 poli	cad	€	487,22	421,01
	70	Base fissa per interruttori fino a 1600A 3 poli	cad	€	546,96	471,72
	80	Base fissa per interruttori fino a 1600A 4 poli	cad	€	678,19	583,30
EP. 140		**APPARECCHI MODULARI**				
EP. 140. 10		INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI MODULARI Fornitura eposa in opera di interruttore automatico magnetotermico di tipo modulare. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale di isolamento 500V; - Potere di interruzione di corto circuito a 230/400V (cosfý 0,65-0,7 per Icc <6kA e cosfý 0,45-0,5 per Icc<10kA): - Icn con ciclo 1 di 6 aperture e 3 chiusure-aperture automatiche a 1500A con cosfý 0,93-0,98 e ciclo 2 con valore nominale della Icn come descritto nei tipi; - Ics verificato con ciclo di apertura e due cicli di chiusura-apertura automatica a 0,75 Icn; - Tropicalizzato in esecuzione 2; - Classe di di limitazione 3. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Compreso ogni onere accessorio per il fissaggio e cablaggio a regola d°arte.				
	10	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 80 fino a 100A	cad	€	167,57	145,78
	20	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A	cad	€	121,73	106,47
	30	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A	cad	€	88,71	77,73
	40	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A	cad	€	100,12	86,99
	50	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In=125A	cad	€	200,35	173,21
	60	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 80 fino a 100A	cad	€	129,98	113,06
	70	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A	cad	€	93,35	81,59
	80	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A	cad	€	70,13	61,46
	90	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A	cad	€	78,98	68,47
	100	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In=125A	cad	€	147,62	127,49
	110	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A	cad	€	98,75	85,63
	120	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A	cad	€	57,42	50,24
	130	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In=125A	cad	€	256,70	222,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	140	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In 40A	cad	€	132,12	115,20
	150	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In 32A	cad	€	97,44	85,15
	160	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A	cad	€	93,94	81,65
	170	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In 40A	cad	€	98,69	86,10
	180	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In 32A	cad	€	77,14	67,28
	190	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A	cad	€	74,52	64,67
	200	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In 40A	cad	€	59,26	51,84
	210	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In 32A	cad	€	49,40	43,11
	220	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A	cad	€	46,26	40,08
	230	Int. aut. m.t. 15kA, 1P, In 40A	cad	€	30,64	26,84
	240	Int. aut. m.t. 15kA, 1P, In 32A	cad	€	29,21	25,59
	250	Int. aut. m.t. 25kA, 1P, In da 16 fino a 25A	cad	€	25,47	22,09
	260	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A	cad	€	85,69	75,06
	270	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A	cad	€	62,53	54,93
	280	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A	cad	€	70,25	61,16
	290	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A	cad	€	54,27	47,62
	300	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A	cad	€	40,74	35,87
	310	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A	cad	€	46,79	40,68
	320	Int. aut. m.t. 6kA, 2P neutro apribile, In da 40 fino a 63A	cad	€	47,15	41,57
	330	Int. aut. m.t. 6kA, 2P neutro apribile, In da 10 fino a 32A	cad	€	35,33	31,17
	340	Int. aut. m.t. 6kA, 2P neutro apribile, In fino a 8A	cad	€	39,67	34,62
	350	Int. aut. m.t. 6kA, 1P, In da 40 fino a 63A	cad	€	25,95	22,74
	360	Int. aut. m.t. 6kA, 1P, In da 10 fino a 32A	cad	€	19,12	16,86
	370	Int. aut. m.t. 6kA, 1P, In fino a 8A	cad	€	21,61	18,88
	380	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A	cad	€	82,48	71,97
	390	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A	cad	€	44,12	38,66
	400	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A	cad	€	51,19	44,48
	410	Int. aut. m.t. 10kA, 2P neutro apribile, In da 40 fino a 63A	cad	€	51,13	44,95
	420	Int. aut. m.t. 10kA, 2P neutro apribile, In da 10 fino a 32A	cad	€	39,55	34,74
	430	Int. aut. m.t. 10kA, 2P neutro apribile, In fino a 8A	cad	€	42,87	37,35
	440	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In=125A	cad	€	92,99	80,04
	450	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In da 80 fino a 100A	cad	€	57,06	49,40
	460	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In da 40 fino a 63A	cad	€	29,99	26,19
	470	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In da 10 fino a 32A	cad	€	22,15	19,48
	480	Int. aut. m.t. 10kA, 1P, In fino a 8A	cad	€	24,64	21,44
	490	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A	cad	€	96,26	84,74
	500	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A	cad	€	70,96	62,65
EP. 140. 20		INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI MODULARI AD ELEVATO POTERE D'INTERRUZIONE Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico di tipo modularead elevato potere d'interruzione. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale di isolamento 690V; - Potere di interruzione di corto circuito: 25kA secondo CEI 23-3 o 50kA secondo 60947.2: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN50016. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo di fornitura sarà comprensivo di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
	10	Int. aut. m.t. 1P, In fino a 40A	cad	€	51,66	44,42
	20	Int. aut. m.t. 1P, In da 50 fino a 63A	cad	€	58,91	50,71
	30	Int. aut. m.t. 2P, In fino a 40A	cad	€	100,29	86,40
	40	Int. aut. m.t. 2P, In da 50 fino a 63A	cad	€	115,38	99,46
	50	Int. aut. m.t. 3P, In fino a 40A	cad	€	146,55	126,24
	60	Int. aut. m.t. 3P, In da 50 fino a 63A	cad	€	167,87	144,77
	70	Int. aut. m.t. 4P, In fino a 40A	cad	€	193,46	166,74
	80	Int. aut. m.t. 4P, In da 50 fino a 63A	cad	€	223,21	192,39

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 140. 30	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO AC Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per corrente alternata (tipo AC), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
10	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A	cad	€	105,70	90,67
20	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=2A	cad	€	98,51	84,80
30	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=2A	cad	€	111,69	96,26
40	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A	cad	€	177,25	152,37
50	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=2A	cad	€	165,61	142,93
60	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=2A	cad	€	198,45	171,37
70	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	95,60	82,18
80	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	100,29	86,40
90	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	110,15	94,95
100	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	157,54	135,21
110	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	167,63	144,18
120	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	188,95	162,70
130	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	182,42	156,82
140	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	191,38	164,84
150	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	225,82	194,65
160	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	90,50	77,73
170	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	92,57	79,75
180	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	102,37	88,42
190	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	131,23	112,82
200	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	188,00	162,58
210	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	98,51	84,62
220	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	91,27	78,74
230	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	104,51	90,14
240	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	135,69	116,62
250	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	132,54	114,31
260	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	155,58	134,26
270	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	161,81	139,25
280	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	155,16	134,08
290	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	188,00	162,58
300	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=1A	cad	€	103,14	88,60
310	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	95,96	82,72
320	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=1A	cad	€	109,14	94,12
330	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=1A	cad	€	141,27	121,37
340	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	132,42	114,25
350	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=1A	cad	€	155,52	134,14
360	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=1A	cad	€	173,45	149,16
370	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	161,81	139,78
380	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=1A	cad	€	194,71	168,22
390	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	133,73	115,32
400	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	155,64	134,02
410	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	163,89	141,56
420	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	198,33	171,25
430	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=1A	cad	€	99,11	85,09
440	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	101,18	87,11
450	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=1A	cad	€	111,04	95,78
460	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=1A	cad	€	136,87	117,63
470	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	139,31	120,13
480	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo AC, Id=1A	cad	€	160,74	138,71

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
490	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=1A	cad	€	167,34	144,06
500	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	170,66	147,32
510	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo AC, Id=1A	cad	€	205,10	176,95
520	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=2A	cad	€	101,66	87,23
530	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=2A	cad	€	103,74	89,25
540	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=2A	cad	€	113,60	97,86
550	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=2A	cad	€	171,14	147,15
560	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo AC, Id=2A	cad	€	174,40	150,41
570	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo AC, Id=2A	cad	€	208,84	180,22
580	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	182,65	157,42
590	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	155,16	133,84
600	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	155,64	134,02
610	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	158,90	137,29
620	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	193,34	167,10
630	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	90,50	77,73
640	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	96,55	83,13
650	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	106,35	91,80
660	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	136,87	117,63
670	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	139,31	120,13
680	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	160,86	138,83
690	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	155,64	134,02
700	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	163,89	141,56
710	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	198,33	171,25
720	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	94,47	81,11
730	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	96,55	83,13
740	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	106,35	91,80
750	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	131,23	112,82
760	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	139,31	120,13
770	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	160,86	138,83
780	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	155,16	134,08
790	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	126,96	109,20
800	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	124,82	107,78
810	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	95,31	81,89
820	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	91,68	79,09
830	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	105,16	90,73
840	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	153,32	131,65
850	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	153,02	131,71
860	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	175,89	151,60
870	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	170,96	147,03
880	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	164,84	142,34
890	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	189,90	164,13
900	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	90,08	77,49
910	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	84,02	72,50
920	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	147,80	127,73
930	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	144,18	124,22
940	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	137,35	119,00
950	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	162,47	140,85
960	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=1A	cad	€	98,75	84,91
970	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	92,69	79,93
980	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	97,44	84,20
990	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	126,96	109,20
1000	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	119,06	102,97
1010	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	142,10	122,74
1020	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	144,18	124,22
1030	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	132,42	114,78
1040	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	157,54	136,63

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1050	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	90,08	77,49
1060	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	88,06	75,95
1070	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	101,48	87,65
1080	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	126,96	109,20
1090	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	124,82	107,78
1100	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	147,80	127,73
1110	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	144,18	124,22
1120	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	137,35	119,00
1130	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	162,47	140,85
1140	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	94,12	80,94
1150	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	88,06	75,95
1160	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,5A	cad	€	101,48	87,65
1170	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=1A	cad	€	106,17	91,62
1180	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	188,65	162,05
1190	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	182,65	157,42
1200	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	215,43	185,86
1210	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	94,47	81,11
1220	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	87,23	75,24
1230	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	100,53	86,76
1240	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	135,69	116,62
1250	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	126,72	109,50
1260	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	149,76	129,33
1270	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	161,81	139,25
1280	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,1A	cad	€	150,17	129,87
1290	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	94,47	81,11
1300	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	91,27	78,74
1310	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	104,51	90,14
1320	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	183,25	157,30
1330	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	135,69	116,62
1340	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	132,54	114,31
1350	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	155,58	134,26
1360	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,3A	cad	€	161,81	139,25
1370	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=1A	cad	€	132,66	114,13
1380	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	124,76	107,72
1390	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=1A	cad	€	147,68	127,61
1400	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=1A	cad	€	155,81	134,14
1410	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=1A	cad	€	144,18	124,76
1420	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=1A	cad	€	169,18	146,55
1430	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A	cad	€	101,30	86,99
1440	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=2A	cad	€	95,25	82,06
1450	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=2A	cad	€	108,67	93,76
1460	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A	cad	€	159,56	137,35
1470	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=2A	cad	€	147,86	128,02
1480	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=2A	cad	€	172,92	149,70
1490	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	99,70	85,63
1500	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	95,07	81,89
1510	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	108,25	93,35
1520	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	183,25	157,30
1530	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	161,93	139,01
1540	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	160,68	138,24
1550	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo AC, Id=0,03A	cad	€	183,66	158,19

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 140. 40	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correnti alternate, pulsanti e continue (tipo A), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
10	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A	cad	€	134,91	116,09
20	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A	cad	€	171,37	147,03
30	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A	cad	€	162,64	139,90
40	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A	cad	€	185,56	159,79
50	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A	cad	€	199,87	171,67
60	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A	cad	€	188,24	162,17
70	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A	cad	€	220,96	190,61
80	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	116,27	99,76
90	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	133,90	114,96
100	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	143,76	123,57
110	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	177,37	152,07
120	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	179,80	154,57
130	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	201,30	173,21
140	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	197,32	169,41
150	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	209,44	180,22
160	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	243,82	209,91
170	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	117,81	101,07
180	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	181,76	155,81
190	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	172,98	148,75
200	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	193,28	166,03
210	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	181,64	156,65
220	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	214,48	185,09
230	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	302,60	260,44
240	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	123,39	105,76
250	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	116,21	99,94
260	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	129,39	111,40
270	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	164,72	141,33
280	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	155,93	134,26
290	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	178,91	154,15
300	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	193,28	166,03
310	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	181,64	156,65
320	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	214,48	185,09
330	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A	cad	€	128,86	110,45
340	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A	cad	€	121,73	104,57
350	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	120,01	103,08
360	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	121,49	104,33
370	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	131,29	113,00
380	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	160,27	137,64
390	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	162,76	140,14
400	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	184,32	158,72
410	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	187,05	160,74
420	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	190,31	164,07
430	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	224,76	193,82
440	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=1A	cad	€	124,82	107,00
450	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=1A	cad	€	126,96	109,08
460	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=1A	cad	€	136,75	117,63
470	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=1A	cad	€	166,98	143,23
480	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=1A	cad	€	169,41	145,72

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
490	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=1A	cad	€	190,91	164,37
500	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=1A	cad	€	193,70	166,33
510	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=1A	cad	€	196,97	169,65
520	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=1A	cad	€	231,35	199,34
530	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	129,81	111,69
540	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	158,55	136,04
550	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	160,92	138,53
560	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	182,36	157,12
570	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	185,21	159,20
580	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	188,47	162,47
590	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	222,86	192,16
600	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	119,35	102,31
610	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	121,49	104,33
620	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	131,29	113,00
630	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	160,27	137,64
640	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	162,76	140,14
650	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	184,32	158,72
660	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	187,05	160,74
670	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	190,31	164,07
680	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	224,76	193,82
690	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	119,35	102,31
700	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	230,69	197,74
710	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	210,39	180,40
720	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	164,72	141,33
730	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	155,93	134,26
740	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	178,91	154,15
750	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	115,85	99,34
760	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	125,35	107,66
770	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	138,83	119,35
780	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	173,15	148,39
790	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	165,26	142,16
800	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	188,24	162,11
810	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	185,92	159,79
820	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	182,89	157,66
830	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	207,95	179,57
840	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	117,57	100,77
850	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	111,52	95,84
860	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	124,82	107,54
870	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	154,27	132,42
880	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	195,90	168,58
890	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	203,62	174,82
900	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	200,65	172,80
910	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	233,43	201,18
920	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	327,48	281,58
930	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	121,91	104,51
940	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	114,72	98,63
950	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	127,91	110,09
960	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	162,88	139,78
970	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	154,09	132,66
980	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	177,13	152,61
990	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	191,38	164,42
1000	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	179,75	155,04
1010	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	212,64	183,43
1020	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	123,39	105,76
1030	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	116,21	99,94
1040	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	129,39	111,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1050	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	146,37	126,12
	1060	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	148,21	127,61
	1070	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	171,25	147,62
	1080	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	175,65	151,00
	1090	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	163,89	141,56
	1100	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	188,95	163,36
	1110	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A	cad	€	124,52	106,65
	1120	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A	cad	€	118,35	101,78
	1130	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A	cad	€	131,82	113,48
	1140	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A	cad	€	162,76	139,66
	1150	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A	cad	€	154,92	133,37
	1160	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A	cad	€	177,84	153,26
	1170	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A	cad	€	182,24	156,65
	1180	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A	cad	€	170,42	147,15
	1190	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A	cad	€	195,66	168,94
	1200	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	120,25	103,08
	1210	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	128,68	110,51
	1220	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,03A	cad	€	141,86	121,91
	1230	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	169,41	146,14
	1240	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	173,75	149,40
	1250	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	161,93	139,90
	1260	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A	cad	€	187,17	161,75
	1270	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	119,00	102,02
	1280	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	112,88	97,09
	1290	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	126,30	108,79
	1300	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	156,11	134,02
	1310	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	148,21	127,61
	1320	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	171,25	147,62
	1330	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	175,65	151,00
	1340	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	163,89	141,56
	1350	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A	cad	€	188,95	163,36
	1360	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	119,00	102,02
	1370	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	112,88	97,09
	1380	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	126,30	108,79
	1390	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A	cad	€	156,11	134,02
EP. 140. 50		INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A SELETTIVO Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correntI alteernate, pulsanti e continue selettivo, da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
	10	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	501,59	429,62
	20	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	160,80	137,58
	30	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	153,62	131,71
	40	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	166,80	143,17
	50	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	195,90	167,87
	60	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	187,17	160,74
	70	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	210,15	180,70
	80	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	225,47	193,34
	90	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	213,77	183,96
	100	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	246,73	212,40
	110	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	171,19	146,37
	120	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	163,95	140,55
	130	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	246,73	212,40

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
140	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	160,80	137,58
150	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	153,62	131,71
160	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	166,80	143,17
170	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	160,80	137,58
180	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	153,62	131,71
190	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	166,80	143,17
200	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	414,06	353,49
210	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	195,90	167,87
220	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	187,17	160,74
230	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	210,15	180,70
240	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	225,47	193,34
250	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	213,77	183,96
260	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	177,19	151,95
270	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	168,70	144,77
280	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	191,56	164,13
290	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	194,00	166,62
300	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	215,49	185,27
310	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	219,29	188,12
320	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	222,56	191,38
330	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	256,94	221,19
340	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	167,16	142,93
350	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	169,23	145,01
360	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	179,09	153,62
370	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	204,63	175,17
380	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	207,12	177,67
390	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	158,84	136,22
400	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	414,06	353,49
410	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	208,96	178,91
420	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	200,23	171,85
430	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	158,84	136,22
440	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	168,70	144,77
450	Int. aut. m.t. 25kA, 3P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	191,56	164,13
460	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	194,00	166,62
470	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	215,49	185,27
480	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	219,29	188,12
490	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	222,56	191,38
500	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	256,94	221,19
510	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	156,76	134,14
520	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	200,47	171,73
530	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	187,29	160,57
540	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	163,77	140,55
550	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	150,29	128,86
560	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	156,47	133,84
570	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	221,19	190,73
580	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	196,07	168,88
590	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	207,77	178,38
600	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	202,43	174,16
610	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	179,39	154,15
620	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	187,29	160,57
630	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	163,77	140,55
640	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	150,29	128,86
650	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	156,47	133,84
660	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	163,77	140,55
670	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	150,29	128,86
680	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	156,47	133,84
690	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	186,93	160,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	700	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	193,17	165,08
	710	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	235,27	202,67
	720	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	210,15	180,81
	730	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	221,90	190,31
	740	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	215,49	185,27
	750	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	192,51	165,32
	760	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	200,41	171,73
	770	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	179,39	154,15
	780	Int. aut. m.t. 6kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	202,43	174,16
	790	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	207,77	178,38
	800	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	196,07	168,88
	810	Int. aut. m.t. 6kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=0,5A selettivo	cad	€	221,19	190,73
	820	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	166,74	142,63
	830	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	160,68	137,70
	840	Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	174,16	149,40
	850	Int. aut. m.t. 10kA, 3P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	223,27	191,86
	860	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In fino a 8A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	239,54	205,34
	870	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	227,90	195,90
	880	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	260,74	224,40
	890	Int. aut. m.t. 10kA, 4P, In da 80 fino a 100A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	480,45	411,63
	900	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	197,44	168,76
	910	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	190,31	162,88
	920	Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 40 fino a 63A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	203,50	174,34
	930	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	156,76	134,14
	940	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	158,84	136,22
	950	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=0,1A selettivo	cad	€	168,70	144,77
	960	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,3A selettivo	cad	€	156,76	134,14
	970	Int. aut. m.t. 15kA, 3P, In=40A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	228,56	196,37
	980	Int. aut. m.t. 25kA, 4P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	233,31	199,99
	990	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	236,63	203,32
	1000	Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=40A, tipo A, Id=1A selettivo	cad	€	271,07	233,19
	1010	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	193,40	165,32
	1020	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=32A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	195,48	167,34
	1030	Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In=40A, tipo A, Id=2A selettivo	cad	€	205,46	175,95
EP. 140. 60		BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico esistente e/o su guida DIN già predisposta di interruttore automatico differenziale puro di tipo modulare. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto; - Tensione d'impiego nominale 230/400V; - Tropicalizzato in esecuzione 2; - Protezione differenziale classe AC o A a seconda dei tipi; - Resistenza agli impulsi di corrente: 250A di cresta con fronte d'onda 8/20microsecondi; - Tempo totale di sgancio inferiore a 30ms; - Tasto di prova del differenziale; - Visualizzazione del guasto sul fronte dell'apparecchio. Conforme alle norme CEI 23-18, IEC 1008 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio ed il cablaggio a regola d'arte.				
	10	Differenziale tipo A, 4P, In=80A, Id=0,3A	cad	€	244,94	211,10
	20	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	135,98	118,46
	30	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	112,59	98,04
	40	Differenziale tipo A, 4P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	93,82	81,59
	50	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	116,80	100,71
	60	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	81,53	70,48
	70	Differenziale tipo A, 2P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	71,43	61,58
	80	Differenziale tipo AC, 4P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	221,19	191,38
	90	Differenziale tipo AC, 4P, In=80A, Id=0,3A	cad	€	191,38	165,61
	100	Differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	109,56	96,02
	110	Differenziale tipo AC, 4P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	87,47	76,66
	120	Differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	73,57	64,43
	130	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	168,76	146,31
	140	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,5A selettivo	cad	€	136,10	118,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	150	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,5A selettivo	cad	€	125,29	107,95
	160	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,5A selettivo	cad	€	103,08	88,77
	170	Differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,5A	cad	€	109,56	96,02
	180	Differenziale tipo AC, 4P, In=40A, Id=0,5A	cad	€	88,95	77,97
	190	Differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,5A	cad	€	74,82	65,44
	200	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	168,76	146,31
	210	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,3A selettivo	cad	€	136,10	118,11
	220	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,3A selettivo	cad	€	125,29	107,95
	230	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,3A selettivo	cad	€	103,80	89,43
	240	Differenziale tipo A, 4P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	300,05	258,54
	250	Differenziale tipo AC, 2P, In=100A, Id=0,3A	cad	€	143,05	123,27
	260	Differenziale tipo AC, 4P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	319,88	275,35
	270	Differenziale tipo AC, 4P, In=80A, Id=0,03A	cad	€	260,86	224,70
	280	Differenziale tipo AC, 4P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	164,84	143,05
	290	Differenziale tipo AC, 4P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	97,74	85,45
	300	Differenziale tipo AC, 4P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	89,19	77,61
	310	Differenziale tipo AC, 2P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	165,67	142,51
	320	Differenziale tipo AC, 2P, In=80A, Id=0,03A	cad	€	155,34	133,49
	330	Differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	93,58	81,05
	340	Differenziale tipo AC, 2P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	66,45	57,60
	350	Differenziale tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	44,89	39,07
	360	Differenziale tipo A, 2P, In=16A, Id=0,01A	cad	€	88,12	75,77
	370	Differenziale tipo AC, 2P, In=16A, Id=0,01A	cad	€	70,96	61,16
	380	Differenziale tipo AC, 2P, In=80A, Id=0,3A	cad	€	130,82	112,70
	390	Differenziale tipo AC, 2P, In=63A, Id=0,3A	cad	€	91,21	78,98
	400	Differenziale tipo AC, 2P, In=40A, Id=0,3A	cad	€	64,19	55,76
	410	Differenziale tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,3A	cad	€	52,91	45,84
	420	Differenziale tipo A, 4P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	212,94	183,90
	430	Differenziale tipo A, 4P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	130,58	113,24
	440	Differenziale tipo A, 4P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	118,58	102,61
	450	Differenziale tipo A, 2P, In=100A, Id=0,03A	cad	€	201,30	172,86
	460	Differenziale tipo A, 2P, In=80A, Id=0,03A	cad	€	177,84	152,67
	470	Differenziale tipo A, 2P, In=63A, Id=0,03A	cad	€	128,08	110,27
	480	Differenziale tipo A, 2P, In=40A, Id=0,03A	cad	€	94,59	81,59
	490	Differenziale tipo A, 2P, In=25A, Id=0,03A	cad	€	82,01	70,60
EP. 140. 70		RELE' DIFFERENZIALE Fornitura e posa in opera su quadro elettrico di rele° differenziale regolabile con trasformatore toroidale separato, da associare ad interruttori magnetotermici scatolati. Caratteristiche: - Classe A di protezione; - Custodia realizzata in in materiale isolante autoestinguente; - Morsetti per il collegamento in esecuzione protetta per la protezione contro i contatti accidentali; - Protetto contro gli scatti intempestivi; - Led di presenza tensione d'alimentazione; - Led d'intervento della soglia d'allarme; - Led d'intervento della protezione; - Tensione nominale d'´mpiego 230V c.a.; - Sensibilita° differenziale: regolabile da 30mA a 30A; - Regolazione dei tempi d'intervento: da 0,03 a 3s; - Contatti di scambio: da 5A, 250V c.a.; - Dimensioni del trasformatore toroidale: a seconda dei tipi; - Pulsante frontale di test; - Pulsante frontale di reset. Conforme alle norme CEI 23-18, IEC 1008 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo sarà comprensivo del toroide, del cavo di connessione tra lo sganciatore e il toroide ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'apparecchio funzionante a perfetta regola d'arte.				
	10	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 35mm a nucleo chiuso	cad	€	183,96	160,27
	20	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 60mm a nucleo chiuso	cad	€	186,69	162,64
	30	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 80mm a nucleo chiuso	cad	€	195,30	169,95
	40	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 110mm a nucleo chiuso	cad	€	201,18	174,94
	50	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 160mm a nucleo chiuso	cad	€	254,21	220,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 210mm a nucleo chiuso	cad	€	268,82	232,42
	70	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 110mm a nucleo apribile	cad	€	282,00	243,70
	80	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 160mm a nucleo apribile	cad	€	297,26	256,58
	90	Relè differenziale con 1 contatto d'allarme ed un contatto d'intervento e trasformatore toroidale diam. 210mm a nucleo apribile	cad	€	317,15	273,57
EP. 140. 80		RELE' DI PROTEZIONE A MICROPROCESSORE Fornitura e posa in opera di dispositivo multifunzione a microprocessore adatto alla protezione di reti e macchine. Caratteristiche: - Funzioni di protezione: a seconda dei tipi; - Possibilità d'intervento dei relè con ritardo a tempo indipendente; - Lettura diretta delle grandezze misurate e dei parametri mediante indicatore frontale alfanumerico; - Conteggio del numero d'interventi per ciascuna funzione; - Memoria dei valori d'entrata corrispondenti all'ultimo intervento; - Circuiti di misura delle tensioni e/o correnti; - Circuito di misura della tensione o corrente residua dotato di filtro passa-banda; - Circuiti di comunicazione seriale; - Controllo autodiagnostico permanente; - Programmazione dei modi e dei parametri di funzionamento mediante tasti frontali e indicatore alfanumerico; - Parametri e modalità di di assegnazione delle varie funzioni di protezione ai relè finali completamente programmabili; - Possibilità di duplicazione della memoria contenente i dati taratura, con correzione automatica di eventuali errori; - Tensione d'impiego: fino a 250Vc.a. - Frequenza: 45-66Hz; - Corrente nominale contatti d'uscita: 5A; - Custodia realizzata in in materiale isolante autoestinguente; - Led di presenza tensione d'alimentazione; - Led d'intervento della soglia d'allarme; - Led d'intervento della protezione; - Pulsante frontale di test; - Pulsante frontale di reset. Conforme alle norme CEI 41-1, CEI 50 e a tutta la normativa specifica vigente. Il prezzo dell'installazione sarà comprensivo della programmazione e dell'impostazione dei parametri.				
	10	Relè di minima e massima tensione	cad	€	1.396,45	1.190,88
EP. 140. 90		BASI PORTAFUSIBILI SEZIONABILI Fornitura e posa in opera, all'interno di quadro elettrico esistente e/o su guida DIN già predisposta, di base portafusibile modulare. Caratteristiche: - Corpo e maniglia in polieftalato rinforzato con fibra di vetro autoestinguente; - Contatti in rame elettrolitico 99,98% argentato con morsetti antitranciamento; - Morsetti in acciaio cementato; - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione d'impiego nominale 230/400V; - Durata meccanica: fino a 10000 cicli; - Durata termica: 240°; - Resistenza ai raggi UV fino a 60 ore; - Contatto di segnalazione di avvenuta fusione (ove richiesto). Conforme alle norme UNE 21103, IEC 269-1/2 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo sarà comprensivo dei fusibili e di ogni altro onere per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
	10	Base per fusibili 22x58mm, 3P	cad	€	75,24	67,04
	20	Base per fusibili 22x58mm, 3P+N	cad	€	97,74	86,64
	30	Base per fusibili 22x58mm, 4P	cad	€	94,00	83,49
	40	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	20,13	18,35
	50	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	27,14	24,70
	60	Base per fusibili 10,3x38mm, 2P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	29,39	26,66
	70	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	39,07	35,39
	80	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	46,44	42,22
	90	Base per fusibili 10,3x38mm, 4P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	49,58	44,95
	100	Base per fusibili 14x51mm, 1P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	25,47	22,86
	110	Base per fusibili 14x51mm, 1P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	38,06	34,08
	120	Base per fusibili 14x51mm, 2P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	41,74	37,23
	130	Base per fusibili 14x51mm, 3P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	53,62	47,86
	140	Base per fusibili 14x51mm, 3P+N, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	66,15	59,02
	150	Base per fusibili 14x51mm, 4P, contatto di segnalazione di avvenuta fusione	cad	€	70,72	62,94
	160	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P	cad	€	12,23	11,58

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	170	Base per fusibili 10,3x38mm, 1P+N	cad	€	20,01	18,71
	180	Base per fusibili 10,3x38mm, 2P	cad	€	20,60	19,18
	190	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P	cad	€	28,50	26,48
	200	Base per fusibili 10,3x38mm, 3P+N	cad	€	35,98	33,37
	210	Base per fusibili 10,3x38mm, 4P	cad	€	36,70	33,97
	220	Base per fusibili 14x51mm, 1P	cad	€	16,98	15,62
	230	Base per fusibili 14x51mm, 1P+N	cad	€	29,87	27,02
	240	Base per fusibili 14x51mm, 2P	cad	€	31,41	28,44
	250	Base per fusibili 14x51mm, 3P	cad	€	43,47	39,13
	260	Base per fusibili 14x51mm, 3P+N	cad	€	56,59	50,77
	270	Base per fusibili 14x51mm, 4P	cad	€	57,48	51,60
	280	Base per fusibili 22x58mm, 1P	cad	€	25,59	22,98
	290	Base per fusibili 22x58mm, 1P+N	cad	€	50,12	44,89
	300	Base per fusibili 22x58mm, 2P	cad	€	52,20	46,55
EP. 140. 100		INTERRUTTORI-SEZIONATORI PORTAFUSIBILI Fornitura e posa in opera, all'interno di quadro elettrico esistente e/o su guida DIN già predisposta, di interruttore-sezionatore portafusibili. Caratteristiche: - Tensione nominale d'impiego:690V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale d'impiego: a seconda dei tipi; - Comando rotativo frontale con meccanismo a scatto rapido indipendente dalla velocità dell'operatore; - Doppia apertura dei contatti per consentire la sostituzione dei fusibili in assenza di tensione; - Contatti in rame trafilato, argentato, anti incollamento; - Albero di comando di tipo telescopico per consentire l'installazione in quadri di divesa profondità; - Indicazione di posizione sulla maniglia e sul meccanismo di comando; - Grado di protezione dell'involucro: IP20 realizzato mediante calotte di protezione e coperture frontali; - Fusibili NH separati da setti separatori; - Possibilità di installazione di contatti ausiliari e di contatti di segnalazione dell'avvenuto intervento del fusibile; Conforme alle norme IEC 947-1, IEC 408, IEC 68-2 e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Il prezzo sarà comprensivo del fusibile, dell'albero e della maniglia in materiale plastico, contatti ausiliari con configurazione minima 2NA+2NC e contatto di segnalazione intervento fusibili.				
	10	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 4P, In fino a 800A	cad	€	1.413,02	1.216,59
	20	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 4P, In fino a 630A	cad	€	1.130,13	973,66
	30	Sezionatori per fusibili tipo NH0-2, 4P, In fino a 400A	cad	€	655,32	565,72
	40	Sezionatori per fusibili tipo NH0-1, 4P, In fino a 250A	cad	€	525,10	453,79
	50	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 160A	cad	€	328,43	285,98
	60	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 125A	cad	€	288,89	250,82
	70	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 63A	cad	€	251,95	218,40
	80	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 4P, In fino a 32A	cad	€	229,21	199,16
	90	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 3P, In fino a 800A	cad	€	1.035,48	892,49
	100	Sezionatori per fusibili tipo NH3, 3P, In fino a 630A	cad	€	861,67	742,38
	110	Sezionatori per fusibili tipo NH0-2, 3P, In fino a 400A	cad	€	530,33	457,65
	120	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 250A	cad	€	426,59	368,16
	130	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 160A	cad	€	284,91	247,44
	140	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 125A	cad	€	257,71	222,97
	150	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 63A	cad	€	224,16	193,94
	160	Sezionatori per fusibili tipo NH00, 3P, In fino a 32A	cad	€	204,39	177,13
	170	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 22x58mm, 3P, In fino a 125A	cad	€	253,55	219,53
	180	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 14x51mm, 4P, In fino a 125A	cad	€	206,82	180,10
	190	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 14x51mm, 3P, In fino a 63A	cad	€	203,85	176,72
	200	Sezionatori per fusibili cilindrici tipo NFC 14x51mm, 3P, In fino a 32A	cad	€	183,31	159,26
EP. 140. 110		INTERRUTTORI DI MANOVRA SEZIONATORI Fornitura e posa in opera, all'interno di quadro elettrico, di interruttore non automatico di tipo modulare adatto all' apertura e chiusura di circuiti sotto carico, già protetti contro le correnti di c.to c.to. - Conformita° alle norme: CEI 23-9 (87), 23-11 (91) e successive varianti; - Tensione di impiego nominale: 250/415V c.a., con frequenza 50/60Hz; - Tensione di prova: 2500V per 1 minuto a 50 Hz; - Corrente di breve durata amissibile: 20 volte la In per 1 secondo; - Dotati di dispositivo di attacco rapido su profilato DIN o OMEGA; - Grado di protezione ai morsetti minimo IP20. Possibilità di affiancare all'interruttore contatti ausiliari di commutazione. Compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio e cablaggio a regola d°arte.				
	10	Sezionatore 1P, In da 16 fino a 63A	cad	€	14,90	13,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Sezionatore 2P, In da 16 fino a 63A	cad	€	29,87	26,72
	30	Sezionatore 2P, In da 80 fino a 100A	cad	€	36,46	32,60
	40	Sezionatore 2P, In=125A	cad	€	61,93	54,45
	50	Sezionatore 3P, In da 16 fino a 63A	cad	€	44,89	40,20
	60	Sezionatore 3P, In da 80 fino a 100A	cad	€	54,57	48,87
	70	Sezionatore 3P, In=125A	cad	€	89,01	78,50
	80	Sezionatore 4P, In da 16 fino a 63A	cad	€	57,24	51,42
	90	Sezionatore 4P, In da 80 fino a 100A	cad	€	70,72	63,42
	100	Sezionatore 4P, In=125A	cad	€	112,29	99,17
EP. 140. 120		INTERRUTTORE PER PROTEZIONE MOTORE Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico per protezione motori monofase e trifase a comando manuale locale in esecuzione tropicalizzata. Caratteristiche elettriche: - Corrente di intervento regolabile; - Compensato per temperature da -20 a +40°C in cassetta; - Tensione nominale max: 690Vc.a.; - Tensione di isolamento: 690Vc.a.; - Potere di interruzione: secondo norme CEI EN 60947-2. Il prezzo sarà comprensivo di ogni onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante.				
	10	Regolazione da 0,1 a 9A, Ics=100kA a 400V	cad	€	58,79	51,31
	20	Regolazione da 12,5 a 20A, Ics=55kA a 400V	cad	€	64,13	55,76
	30	Regolazione da 20 a 25A, Ics=50kA a 400V	cad	€	74,70	65,20
	40	Regolazione da 28 a 40A, Ics=25kA a 400V	cad	€	135,69	117,04
	50	Regolazione da 36 a 45A, Ics=25kA a 400V	cad	€	158,07	136,40
	60	Regolazione da 40 a 50A, Ics=25kA a 400V	cad	€	158,07	136,40
	70	Regolazione da 45 a 63A, Ics=25kA a 400V	cad	€	167,10	144,12
	80	Regolazione da 57 a 75A, Ics=25kA a 400V	cad	€	195,01	167,81
	90	Regolazione da 70 a 90A, Ics=25kA a 400V	cad	€	227,25	195,66
	100	Regolazione da 80 a 100A, Ics=25kA a 400V	cad	€	227,25	195,66
EP. 140. 130		CONTATTORE TRIPOLARE Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico o scatola predisposta, di contattore di potenza. Caratteristiche principali: - Corrente nominale d'impiego: a seconda dei tipi e della tensione di esercizio; - Durata meccanica: 30 milioni di cicli di manovra; - Durata meccanica dell'apparecchio con dotazione fissa di blocchetti di contatti ausiliari: 10 milioni di cicli di manovra; - Tensione nominale di isolamento con grado di inquinamento 3: Ui= 690 V c.a.; - Separazione sicura tra bobina e contatti principali: 400 V secondo DIN VDE 0106 parte 101 e A1; - Guida forzata tra i contatti dell'apparecchio base e tra questi e i contatti dei blocchetti aggiuntivi; - Temperatura massima ambiente di esercizio: -25/+60 °C; - Grado di protezione minimo secondo IEC 947-1 e DIN 40050: IP 20; - Resistenza agli urti: colpi ad onda rettangolare in AC e DC: 7/5 e 4,2/10 g/ms; colpia ad onda sinoidale AC e DC: 9,8/5 e 5,9/10 g/ms; - Allacciamento a vite o cage clamp; - Posizione di montaggio ammissibile: su di un piano il più possibile verticale (max 22,5° rispetto la verticale); - Campo di lavoro della bobina: AC a 50 Hz = da 0,8 fino a 1,1 Us a 50 °C; AC a 60 Hz = da 0,85 fino a 1,1 Us a 50 °C; - Assorbimento massimo della bobina in c.a. a 50 Hz: all'inserzioen 27 VA; in ritenuta 4,6 VA; - Assorbimento massimo della bobina in c.c.: 3,2 W sia in inserzione che in ritenuta; - Tempi di manovra in assenza di dispositivi, posti in parallelo, per la limitazione dei picchi di sovratensione: ritardo in chiusura con comando in AC: da 8 a 35 ms; ritardo di apertura con comando in AC: da 4 a 18 ms; ritardo in chiusura con comando in DC: da 25 a 100 ms; ritardo in apertura con comando in DC: da 5 a 18 ms. Conformità alle norme CEI 17-44, 17-50 e successive varianti. Completo di ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Contattore fino a 210A AC3	cad	€	569,04	489,71
	20	Contattore fino a 175A AC3	cad	€	451,47	389,30
	30	Contattore fino a 145A AC3	cad	€	388,47	334,43
	40	Contattore fino a 110A AC3	cad	€	306,34	264,60
	50	Contattore fino a 96A AC3	cad	€	246,25	211,87
	60	Contattore fino a 75A AC3	cad	€	210,27	180,87
	70	Contattore fino a 63A AC3	cad	€	165,20	142,57
	80	Contattore fino a 50A AC3	cad	€	128,14	111,10
	90	Contattore fino a 40A AC3	cad	€	96,26	83,67
	100	Contattore fino a 30A AC3	cad	€	79,04	69,00
	110	Contattore fino a 26A AC3	cad	€	60,69	53,44
	120	Contattore fino a 16A AC3	cad	€	42,99	37,89
	130	Contattore fino a 12A AC3	cad	€	36,94	32,72
	140	Contattore fino a 9A AC3	cad	€	32,66	29,16
	150	Contattore fino a 800A AC3	cad	€	3.713,43	3.172,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	160	Contattore fino a 700A AC3	cad	€	2.370,83	2.031,65
	170	Contattore fino a 550A AC3	cad	€	1.525,78	1.310,71
	180	Contattore fino a 370A AC3	cad	€	993,85	851,93
	190	Contattore fino a 300A AC3	cad	€	777,29	667,97
	200	Contattore fino a 260A AC3	cad	€	698,08	599,33
EP. 140. 140		ACCESSORI PER CONTATTORI				
	10	Temporizzatore pneumatico fino a 40s	cad	€	35,93	30,70
	20	Temporizzatore pneumatico fino a 180s	cad	€	41,92	35,87
	30	Interblocco meccanico per contattori fino a 40A	cad	€	18,23	16,15
	40	Interblocco meccanico per contattori da 45 fino a 110A	cad	€	24,35	21,26
EP. 140. 150		ELEMENTI AUSILIARI MODULARI Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico o scatola predisposta, di elementi ausiliari o di apparecchiature per applicazioni varie. Caratteristiche principali: - Grado di protezione IP20; - Montaggio su guida DIN o a fianco di interruttori modulari, contattori, interruttori salvamotori, ecc.				
	10	Commutatore bipolare 16A, 230V	cad	€	28,92	25,71
	20	Pulsante non luminoso 16A, 230V	cad	€	12,23	10,87
	30	Pulsante luminoso 16A, 230V	cad	€	18,94	16,92
	40	Relè passo-passo elettromeccanico fino a 2 contatti 16A, 250V	cad	€	34,44	30,46
	50	Relè passo-passo elettromeccanico fino a 4 contatti 16A, 250V	cad	€	52,08	46,20
	60	Relè passo-passo elettronico fino a 2 contatti 10A, 250V	cad	€	58,79	51,13
	70	Relè passo-passo elettronico fino a 2 contatti 10A, 250V con comando ON/OFF centralizzato	cad	€	61,93	53,74
	80	Interruttore orario elettromeccanico giornaliero senza riserva di carica 16A, 250V	cad	€	43,53	37,71
	90	Interruttore orario elettromeccanico giornaliero con riserva di carica 72h, 16A, 250V	cad	€	54,75	47,39
	100	Interruttore orario elettromeccanico settimanale con riserva di carica 72h, 16A, 250V	cad	€	68,41	58,91
	110	Interruttore orario elettronico giornaliero con riserva di carica 70h, 16A, 250V	cad	€	69,06	59,50
	120	Interruttore orario elettronico giornaliero e settimanale con riserva di carica 70h, 16A, 250V	cad	€	114,37	98,04
	130	Cronotermostato 250V, 8A, riserva di carica 48h	cad	€	114,37	98,04
	140	Relè temporizzatore 230V, 10A	cad	€	69,77	60,09
	150	Interruttore crepuscolare 250V, 16A	cad	€	69,77	60,09
	160	Contatti ausiliari 1NA+1NC	cad	€	15,79	13,84
	170	Bobina di sgancio a distanza	cad	€	20,90	18,17
	180	Bobina di sgancio di minima tensione	cad	€	41,51	35,69
	190	Contatti di segnalazione di scattato relè	cad	€	20,90	18,17
	200	Gemma luminosa 230V con lampadina	cad	€	14,07	12,35
	210	Gemma luminosa 230V con lampadina	cad	€	12,35	10,93
	220	Interruttore unipolare fino a 32A, 250V	cad	€	11,28	10,21
	230	Interruttore unipolare luminoso fino a 32A, 400V	cad	€	17,64	15,62
	240	Interruttore bipolare finoa 32A, 400V	cad	€	16,39	15,08
	250	Interruttore bipolare luminoso fino a 32A, 400V	cad	€	23,57	21,26
	260	Interruttore tripolare 32A, 400V	cad	€	24,70	22,74
	270	Interruttore quadripolare 32A, 400V	cad	€	31,89	29,33
	280	Deviatore unipolare 25A, 230V	cad	€	15,20	13,54
	290	Deviatore bipolare 16A, 230V	cad	€	28,92	25,71
	300	Commutatore unipolare 25A, 230V	cad	€	15,20	13,54

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 150	**APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE FISSA**				
EP. 150. 10	INTERRUTTORI AUTOMATICI IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, di interruttore automatico in scatola isolante, conforme alle norme: CEI 17-5(92), e successive varianti. - Tensione d'impiego nominale, 690V c.a.. con frequenza 50/60Hz; - Tensione nominale di isolamento: 750V c.a.; - Corrente nominale: come riportato nelle tavole grafiche; - Protezione con rele° magnetotermico applicato a tutti i poli con termici regolabili fino alla portata massima indicata nelle tavole di progetto; - Potere di c.to c.to a 380/400V c.a. con cosfi° 0.25: * nominale (Icu), verificando con ciclo O-CO (sequenza di prova III) al valore nominale della Icu stessa: come descritto nei tipi; * in servizio (Ics), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova II) al valore nominale della Ics stessa: 50%Icu. - Potere di chiusura in c.to c.to: 2.1 Icu a cosfi° 0.25 per portate fino a 800A e 2.2 Icu a cosfi° 0.2 per portate superiori; - Tensioni di prova: 3000V c.a. a 50Hz per 1min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso-aperto; - Tempo totale di interruzzione: <15msec fino alla portata di 400A, <20msec oltre. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-VO); - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell°operatore; - Organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto(O) sul fronte; - Tarature precisate in sede di DL o nei disegni; - Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti. Il prezzo di fornitura è comprensivo di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto installato e perfettamente funzionante.				
10	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.238,65	1.919,48
20	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	375,58	322,85
30	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	487,81	418,93
40	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	550,87	473,80
50	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.708,08	1.462,37
60	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	426,47	366,79
70	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	539,53	463,76
80	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	604,38	520,41
90	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.816,22	1.556,37
100	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	517,80	444,70
110	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	632,28	542,98
120	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	697,54	600,10
130	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.173,69	1.861,40
140	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	585,20	502,89
150	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	700,93	602,48
160	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	768,27	661,80
170	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=50kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.317,57	1.986,52
180	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	516,85	442,98
190	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	825,21	708,11
200	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.664,73	1.427,69
210	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.755,65	1.504,88

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
220	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	319,59	276,30
230	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	431,64	372,49
240	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	493,10	426,35
250	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	745,35	641,49
260	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	758,05	652,24
270	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.443,78	1.236,48
280	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.443,78	1.236,48
290	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.992,58	1.707,49
300	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.094,77	1.794,30
310	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	387,04	334,49
320	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	500,28	431,93
330	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	563,88	487,93
340	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	817,14	704,02
350	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	829,72	714,70
360	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.581,60	1.355,48
370	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.581,60	1.355,48
380	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.136,45	1.832,66
390	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	941,24	808,70
400	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.231,26	1.054,48
410	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.231,26	1.054,48
420	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	901,87	772,13
430	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	963,39	825,63
440	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.083,16	929,43
450	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.302,99	1.117,01
460	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.302,99	1.117,01
470	Interruttore M.T. 3x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.639,56	1.400,85
480	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.113,83	1.807,25
490	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.223,57	1.900,60
500	Interruttore M.T. 3x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.743,18	1.490,39
510	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.221,90	1.901,25

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	520	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.331,70	1.994,59
	530	Interruttore M.T. 4x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.078,62	1.776,07
	540	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.684,72	2.295,77
	550	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.776,22	2.373,62
	560	Interruttore M.T. 4x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.216,38	1.894,95
	570	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.828,71	2.420,89
	580	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.920,16	2.498,68
	590	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.047,47	899,79
	600	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.084,05	930,91
	610	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.734,98	1.485,82
	620	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.734,98	1.485,82
	630	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.395,18	2.052,49
	640	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.516,31	2.155,46
	650	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	613,46	525,10
	660	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	677,77	580,39
	670	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	794,39	680,86
	680	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.003,53	858,94
	690	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.003,53	858,94
	700	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	664,35	568,99
	710	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	729,55	625,16
	720	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	847,90	727,47
	730	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.057,51	905,97
	740	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.057,51	905,97
	750	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	834,59	713,93
	760	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	841,19	720,52
	770	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	870,40	747,07
	780	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.356,43	1.161,60
	790	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.874,23	1.605,65
	800	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.959,44	1.678,10
	810	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	666,67	571,30

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
820	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	756,57	648,67
830	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	870,40	747,07
840	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	975,68	837,27
850	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.012,26	868,32
860	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	87,76	78,26
870	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	99,82	88,54
880	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	142,63	125,53
890	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	115,20	102,55
900	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	126,60	112,17
910	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	185,56	163,30
920	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	109,26	96,55
930	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	125,65	110,51
940	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	218,34	189,90
950	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	341,44	295,77
960	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	160,15	140,49
970	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.597,16	1.366,82
980	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.597,16	1.366,82
990	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.251,30	1.927,38
1000	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	2.372,37	2.030,28
1010	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	734,06	629,49
1020	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	653,72	559,96
1030	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	685,91	588,58
1040	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	765,65	656,69
1050	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	595,94	512,45
1060	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.252,81	1.072,06
1070	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.252,81	1.072,06
1080	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.766,16	1.511,71
1090	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.851,31	1.584,10
1100	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	567,80	486,98
1110	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	705,56	604,85

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1120	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	739,35	635,14
1130	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	819,69	703,72
1140	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	841,78	722,54
1150	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.356,43	1.161,60
1160	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	176,60	154,39
1170	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	310,03	269,05
1180	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	330,22	286,21
1190	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	446,01	385,80
1200	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	246,25	212,88
1210	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	355,33	306,34
1220	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	391,91	338,71
1230	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	574,51	494,28
1240	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	595,94	512,45
1250	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.129,12	966,95
1260	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.129,12	966,95
1270	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.556,60	1.333,69
1280	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.647,51	1.410,88
1290	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	297,08	256,88
1300	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	407,05	351,18
1310	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	445,35	385,26
1320	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	628,42	541,31
1330	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	649,92	559,54
1340	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.232,74	1.056,56
1350	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.232,74	1.056,56
1360	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	270,24	234,73
1370	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	394,94	342,39
1380	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	143,64	126,66
1390	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	158,13	139,01
1400	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	284,61	247,50
1410	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	416,08	360,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1420	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	210,92	184,85
	1430	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	225,47	197,20
	1440	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	353,26	306,94
	1450	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=16kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	486,86	422,55
	1460	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	190,08	165,20
	1470	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	203,32	176,42
	1480	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	293,46	253,79
	1490	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	240,91	209,14
	1500	Interruttore M.T. 3x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	254,21	220,36
	1510	Interruttore M.T. 3x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	345,24	298,57
	1520	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 10 fino a 63A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	242,69	210,86
	1530	Interruttore M.T. 4x125A, Ith da 80 fino a 100A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	262,82	228,02
	1540	Interruttore M.T. 4x125A, Ith=125A, Icu=25kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	377,42	326,36
EP. 150. 20		INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura e posa in opera di interruttore non automatico scatolato all'interno di quadro elettrico o su guida DIN. Caratteristiche principali: - Interruttore realizzato mediante il montaggio di un blocco non automatico su interruttori di base di tipo automatico; - Tensione nominale d'isolamento in corrente alternata: 690 V alla frequenza di 50/60 Hz; - Tensione nominale d'isolamento in corrente continua: 250 V (1 polo) o 500 V (due poli in serie); - Autoprotezione per tutti i valori di corrente di guasto superiori alla soglia di "sgancio riflesso"; - Sezionamento visualizzato; - Corrente d'impiego nominale: da 100 a 800A a seconda dei tipi in AC23A; - Potere minimo di chiusura in cortocircuito (valore di cresta): 2,6 kA; - Attacchi: come descritto nei tipi; - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - Contatti protetti con materiale antiarco. Confomità alle norme CEI EN 60497-3, IEC, 68-2-30, 68-2-2, 68-2-11, 68-2-1.				
	10	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	519,46	449,51
	20	Interruttore 4x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	685,43	591,79
	30	Interruttore 4x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	332,06	287,88
	40	Interruttore 4x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	423,21	368,40
	50	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	591,25	511,98
	60	Interruttore 4x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	758,82	656,04
	70	Interruttore 3x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	735,43	632,28
	80	Interruttore 3x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.116,89	959,89
	90	Interruttore 3x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.525,01	1.309,46
	100	Interruttore 3x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	838,93	721,77
	110	Interruttore 3x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.224,90	1.053,77
	120	Interruttore 3x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.636,59	1.406,85
	130	Interruttore 4x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	936,55	805,26
	140	Interruttore 4x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.401,26	1.204,95
	150	Interruttore 4x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	1.921,02	1.649,36
	160	Interruttore 4x400A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.074,31	924,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	170	Interruttore 4x630A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	1.545,32	1.330,01
	180	Interruttore 4x800A, Icm=30kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	2.042,28	1.751,73
	190	Interruttore 3x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	158,72	118,46
	200	Interruttore 3x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	265,73	231,41
	210	Interruttore 3x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	203,91	178,44
	220	Interruttore 3x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	319,17	278,02
	230	Interruttore 4x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	195,01	171,31
	240	Interruttore 4x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	341,02	297,08
	250	Interruttore 4x125A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	263,71	230,81
	260	Interruttore 4x160A, Icm=3kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	411,75	358,72
	270	Interruttore 3x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	199,46	173,21
	280	Interruttore 3x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	284,61	247,50
	290	Interruttore 3x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	424,33	366,56
	300	Interruttore 3x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	544,82	470,29
	310	Interruttore 3x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	250,35	217,21
	320	Interruttore 3x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	338,11	294,05
	330	Interruttore 3x250A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	478,25	413,64
	340	Interruttore 3x320A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali posteriori filettati	cad	€	600,46	519,11
	350	Interruttore 4x100A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	264,72	229,68
	360	Interruttore 4x160A, Icm=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	€	352,42	306,70
EP. 160		**APPARECCHI IN SCATOLA ISOLANTE - ESECUZIONE ESTRAIBILE**				
EP. 160. 10		INTERRUTTORI AUTOMATICI IN SCATOLA ISOLANTE ESTRAIBILI Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, di interruttore automatico in scatola isolante in esecuzione estraibile, conforme alle norme: CEI 17-5(92), e successive varianti. - Tensione d'impiego nominale, 690V c.a.. con frequenza 50/60Hz; - Tensione nominale di isolamento: 750V c.a.; - Corrente nominale: come riportato nelle tavole grafiche; - Protezione con rele° magnetotermico applicato a tutti i poli con termici regolabili fino alla portata massima indicata nelle tavole di progetto; - Potere di c.to c.to a 380/400V c.a. con cosfi° 0.25: * nominale (Icu), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova III) al valore nominale della Icu stessa: come descritto nei tipi; * in servizio (Ics), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova II) al valore nominale della Ics stessa: 50%Icu. - Potere di chiusura in c.to c.to: 2.1 Icu a cosfi° 0.25 per portate fino a 800A e 2.2 Icu a cosfi° 0.2 per portate superiori; - Tensioni di prova: 3000V c.a. a 50Hz per 1min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso-aperto; - Tempo totale di interruzione: <15msec fino alla portata di 400A, <20msec oltre. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-VO); - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell°operatore; - Organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto(O) sul fronte; - Tarature precisate in sede di DL o nei disegni; - Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti; - Base fissa dotata di una o due guide, a seconda della taglia, per il sostegno della parte mobile nelle operazioni di sezionamento o estrazione; - Estrazione della parte mobile anche a porta chiusa, mediante manovella uguale per tutte le taglie; - Contatti di sezionamento a tulipano; - Telaio per accoppiamento alla parte fissa. Il prezzo di fornitura è comprensivo di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto installato e perfettamente funzionante.				
	10	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.112,61	952,94
	20	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.004,66	861,26
	30	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	944,75	810,31
	40	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.609,60	2.233,30
	50	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.626,52	2.247,62
	60	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.077,85	1.776,67

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
70	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.077,85	1.776,67
80	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.129,18	968,02
90	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.116,53	957,33
100	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	961,19	824,91
110	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	887,38	761,50
120	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	823,67	707,28
130	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.151,42	1.839,79
140	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	3.410,23	2.913,81
150	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	3.318,72	2.836,02
160	Interruttore M.T. 4x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	545,89	474,57
170	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.223,57	1.900,60
180	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.617,73	2.236,04
190	Interruttore M.T. 3x400A, Ith da 320 fino a 400A, Icu=100kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.144,29	1.830,47
200	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.602,39	1.370,27
210	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.602,39	1.370,27
220	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.380,84	1.180,96
230	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.274,13	1.090,23
240	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.220,51	1.044,62
250	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.319,56	1.128,82
260	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=85kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.319,56	1.128,82
270	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.238,92	1.060,24
280	Interruttore M.T. 4x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.135,95	972,77
290	Interruttore M.T. 4x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.052,70	901,99
300	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=630A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	2.355,21	2.013,00
310	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	2.270,00	1.940,56
320	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.757,55	1.501,74
330	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.757,55	1.501,74
340	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.103,77	945,40
350	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.081,68	926,63
360	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.004,07	860,72
370	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	961,02	821,17
380	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 32 fino a 100A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	848,25	728,24
390	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=630A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.728,78	2.334,55
400	Interruttore M.T. 3x630A, Ith=500A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.060,63	1.762,54
410	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=400A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.633,80	1.396,63
420	Interruttore M.T. 3x400A, Ith=320A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.633,80	1.396,63
430	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=250A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	911,97	782,40
440	Interruttore M.T. 3x250A, Ith=200A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	890,47	764,17
450	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=160A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	761,14	654,20
460	Interruttore M.T. 3x160A, Ith=125A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	717,61	617,26
470	Interruttore M.T. 3x160A, Ith da 12,5 fino a 100A, Icu=35kA, esecuzione estraibile	cad	€	659,60	567,86
480	Interruttore M.T. 4x630A, Ith=500A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.828,42	2.419,28
490	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=400A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.231,17	1.907,07
500	Interruttore M.T. 4x400A, Ith=320A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	2.231,17	1.907,07
510	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=250A, Icu=65kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.383,45	1.184,23
520	Interruttore M.T. 4x250A, Ith=200A, Icu=65kA, esecuzione estraibili	cad	€	1.346,87	1.153,11

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 160. 20	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI IN SCATOLA ISOLANTE ESTRAIBILI Fornitura e posa in opera di interruttore non automatico scatolato in esecuzione estraibile all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche principali: - Interruttore realizzato mediante il montaggio di un blocco non automatico su interruttori di base di tipo automatico; - Tensione nominale d'isolamento in corrente alternata: 690 V alla frequenza di 50/60 Hz; - Tensione nominale d'isolamento in corrente continua: 250 V (1 polo) o 500 V (due poli in serie); - Autoprotezione per tutti i valori di corrente di guasto superiori alla soglia di "sgancio riflesso"; - Sezionamento visualizzato; - Corrente d'impiego nominale: da 100 a 800A a seconda dei tipi in AC23A; - Potere minimo di chiusura in cortocircuito (valore di cresta): 2,6 kA; - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Base fissa dotata di una o due guide, a seconda della taglia, per il sostegno della parte mobile nelle operazioni di sezionamento o estrazione; - Estrazione della parte mobile anche a porta chiusa, mediante manovella uguale per tutte le taglie; - Contatti di sezionamento a tulipano; - Telaio per accoppiamento alla parte fissa. Confomità alle norme CEI EN 60497-3, IEC, 68-2-30, 68-2-2, 68-2-11, 68-2-1. Il prezzo di fornitura è comprensivo di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto installato e perfettamente funzionante.				
10	Interruttore 3x100A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	530,86	458,42
20	Interruttore 3x160A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	602,83	519,64
30	Interruttore 3x250A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	740,30	636,56
40	Interruttore 3x320A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	995,34	853,83
50	Interruttore 4x100A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	650,69	560,38
60	Interruttore 4x160A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	725,16	624,33
70	Interruttore 4x250A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	890,71	765,30
80	Interruttore 4x320A, Icm=10kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.246,87	1.070,33
90	Interruttore 3x400A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.240,10	1.061,96
100	Interruttore 3x630A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.620,79	1.388,67
110	Interruttore 3x800A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.034,08	1.743,47
120	Interruttore 4x400A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	1.094,80	941,06
130	Interruttore 4x630A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.035,27	1.745,14
140	Interruttore 4x800A, Icm=30kA, esecuzione estraibile	cad	€	2.555,15	2.189,66
EP. 170	**GRUPPI DI MISURA**				
EP. 170. 10	GRUPPO DI MISURA VOLTMETRICO-ANALOGICO Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, di gruppo di misura voltmetrico costituito da voltmetro per montaggio ad incasso retroquadro, di tipo analogico, avente le seguenti caratteristiche: * Conformità alle norme di sicurezza CENELEC HD 215, CEI 13-10, IEC 414, DIN 57410; * Custodia in materiale termoplastico autoestinguente; * Grado di protezione IP52 per la custodia; * Grado di protezione IP00 per i morsetti; * Temperatura di funzionamento: -25:50°C ; * Variazioni dell°indice di classe: +/- 0.03%; * Temperatura di immagazzinaggio: -40:80°C; * Tensione di riferimento per l°isolamento: 0.6 (0.66) kV; * Tensione di prova: 2kV/1min a 50Hz; * Limite di sovraccarico: 1.2 Un a tempo indeterminato; 2 Un per 5s; * Possibilità di montaggio su pannelli ferromagnetici di qualsiasi spessore senza variazioni della classe dello strumento; * Possibilità di esposizione a campi magnetici fino a 0.5mT, con errori contenuti entro i valori previsti dalle norme; * Classe 1.5 (se non diversamente indicato); * Elongazione <20%; * Tempo d°arresto <2s; - Portafusibili modulare con le caratteristiche descritte nello specifico capitolo del presente elaborato e con fusibili da 2A; - Commutatore voltmetrico di tipo rotativo a sette posizioni (3 tensioni concatenate, 3 tensioni stellate, posizione zero) adatto al montaggio su guida DIN o OMEGA, ovvero per montaggio a retroquadro. Il prezzo sarà comprensivo del cablaggio delle apparecchiature, fusibili, accessori di montaggio, targhette di identificazione e ogni altro onere accessorio per un'installazione a perfetta regola d'arte.				
10	Gruppo monofase con 1 voltmetro a lettura diretta fino a 600V	cad	€	98,27	98,27

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 170. 20	GRUPPO DI MISURA AMPEROMETRICO ANALOGICO Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, di gruppo di misura amperometrico costituito da amperometro per montaggio ad incasso retroquadro, di tipo analogico, avente le seguenti caratteristiche: * Custodia in materiale termoplastico autoestinguente; * Grado di protezione IP52 per la custodia; * Grado di protezione IP00 per i morsetti; * Temperatura di funzionamento: -25:50°C; * Variazioni dell°indice di classe: +/- 0.03%; * Temperatura di immagazzinaggio: -40:80°C; * Tensione di riferimento per l°isolamento: 0.6 (0.66) kV; * Tensione di prova: 2kV/1min a 50Hz; * Limite di sovraccarico: 1.2 In a tempo indeterminato; 10 In per 5s; * Possibilità di montaggio su pannelli ferromagnetici di qualsiasi spessore senza variazioni della classe dello strumento; * Possibilità di esposizione a campi magnetici fino a 0.5mT, con errori contenuti entro i valori previsti dalle norme; * Classe 1.5 (se non diversamente indicato); * Elongazione <20%; * Tempo d°arresto <2s; * Conformità alle norme di sicurezza CENELEC HD 215, CEI 13-10, IEC 414, DIN 57410. - Sezionatore portafusibili con caratteristiche riportate nello specifico capitolo del presente elaborato; - Commutatore amperometrico di tipo rotativo a quattro posizioni adatto al montaggio su guida DIN o OMEGA, ovvero per montaggio a retroquadro; - Trasformatori amperometrici (TA) aventi le seguenti caratteristiche: * Corrente primaria: come descritto nei tipi; * Corrente secondaria: 5A; * Frequenza: 50Hz; * Isolamento: classe E; * Tensione di isolamento: 0.6kV; * Tensione di prova: 3kV per 1 min. a 50Hz; * Corrente termica di c.to c.to: 60 In per tipi con primario avvolto ovvero limitata alla sezione di sbarra per tipi a sbarra passante; * Corrente dinamica di c.to c.to: 2.5 In; * Fattore di sicurezza: <=5; * Classe di precisione: 0.5; * Conformità alle norme CEI 38-1 (87) e successive varianti; * Custodia in materiale termoplastico, autoestinguente (UL94-V0); * Grado di protezione min. IP30. Il prezzo sarà comprensivo del cablaggio delle apparecchiature, fusibili, accessori di montaggio, targhette di identificazione e ogni altro onere accessorio per un'installazione a perfetta regola d'arte.					
10	Gruppo di misura monofase con n°1 amperometro, lettura diretta fino a 60A	cad	€	51,48	51,48
20	Gruppo di misura monofase con n°1 amperometro, lettura diretta fino a 100A	cad	€	59,14	59,14
30	Gruppo di misura trifase con n°1 amperometro e commutatore amperometrico, lettura diretta fino a 60A	cad	€	110,27	110,27
40	Gruppo di misura trifase con n°1 amperometro e commutatore amperometrico, lettura diretta fino a 100A	cad	€	116,15	116,15
50	Gruppo di misura trifase con n°3 amperometri, lettura diretta fino a 60A	cad	€	130,28	130,28
60	Gruppo di misura trifase con n°3 amperometri, lettura diretta fino a 100A	cad	€	150,59	150,59
70	Gruppo di misura monofase con n°1 amperometro, lettura indiretta fino a 150A	cad	€	103,62	103,62
80	Gruppo di misura monofase con n°1 amperometro, lettura indiretta fino a 1000A	cad	€	111,58	111,58
90	Gruppo di misura monofase con n°1 amperometro, lettura indiretta fino a 2500A	cad	€	161,16	161,16
100	Gruppo di misura monofase con n°1 amperometro, lettura indiretta fino a 4000A	cad	€	181,29	181,29
110	Gruppo di misura trifase con n°1 amperometro e commutatore amperometrico, lettura indiretta fino a 150A	cad	€	194,29	194,29
120	Gruppo di misura trifase con n°1 amperometro e commutatore amperometrico, lettura indiretta fino a 1000A	cad	€	111,58	111,58
130	Gruppo di misura trifase con n°1 amperometro e commutatore amperometrico, lettura indiretta fino a 2500A	cad	€	366,50	366,50
140	Gruppo di misura trifase con n°1 amperometro e commutatore amperometrico, lettura indiretta fino a 4000A	cad	€	426,35	426,35
150	Gruppo di misura trifase con n°3 amperometri, lettura indiretta fino a 150A	cad	€	238,24	238,24
160	Gruppo di misura trifase con n°3 amperometri, lettura indiretta fino a 1000A	cad	€	262,46	262,46
170	Gruppo di misura trifase con n°3 amperometri, lettura indiretta fino a 2500A	cad	€	410,56	410,56
180	Gruppo di misura trifase con n°3 amperometri, lettura indiretta fino a 4000A	cad	€	468,81	468,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 180		**TRASFORMATORI E ALIMENTATORI**				
EP. 180. 10		TRASFORMATORI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, trasformatore di sicurezza, conforme alla norma CEI 96-2 e successive varianti, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale avvolgimento primario.: 230/400V; - Tensione secondaria: 12-0-12V, 0-12-24V, 24-0-24V, 0-24-48V; - Potenza apparente: a seconda dei tipi; - Avvolgimenti separati elettricamente mediante impregnatura in autoclave tropicalizzata; - Tensione d'isolamento: 4kV fra gli avvolgimenti e 2kV fra avvolgimenti e massa; - Classe d'isolamento E; - Grado di protezione: IP20 ai morsetti. Il prezzo sarà comprensivo del cablaggio delle apparecchiature, accessori di montaggio, targhette di identificazione e ogni altro onere accessorio per un'installazione a perfetta regola d'arte.				
	10	Trasformatore di sicurezza 50VA		€	32,54	32,54
	20	Trasformatore di sicurezza 63VA		€	34,58	34,38
	30	Trasformatore di sicurezza 100VA		€	37,11	37,11
	40	Trasformatore di sicurezza 160VA		€	43,11	43,11
	50	Trasformatore di sicurezza 250VA		€	44,83	44,83
	60	Trasformatore di sicurezza 400VA		€	52,79	52,79
	70	Trasformatore di sicurezza 630VA		€	96,37	96,37
	80	Trasformatore di sicurezza 1000VA		€	123,15	123,15
	90	Trasformatore di sicurezza 1600VA		€	153,62	153,62
	100	Trasformatore di sicurezza 2500VA		€	187,29	187,29
EP. 180. 20		ALIMENTATORE 24Vcc. Fornitura e posa in opera di unità alimentatore a 24Vcc in grado di fornire una tensione in uscita a 24Vcc stabilizzata, una corrente costante di almeno 2,5A e una corrente di almeno 1,5 A per la ricarica delle batterie. L'alimentatore sarà provvisto di protezione contro il corto circuito e d'opportuno filtro d'ingresso contro le sovratensioni; montaggio interno al quadro di piano. Caratteristiche: - Alimentazione di rete a 230V; - Corrente d'uscita: 4A; - Protezione termica; - Temperatura massima di funzionamento: 50°C. Fornito completo di ogni altro onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte.				
	10	Alimentatore 24Vcc 4A in uscita	cad	€	703,42	703,42
EP. 190		**APPARECCHIATURE DI CABINA**				
EP. 190. 10		CENTRALINA DI RIFASAMENTO AUTOMATICO IN ARMADIO Fornitura e posa in opera di centralina di rifasamento automatico in conformità alle norme: CEI 33-9 (84) e successive varianti, per reti a basso e medio contenuto armonico. Le versioni per reti a basso contenuto armonico prevedono un THD massimo sui condensatori del 25%, le versioni per reti a medio contenuto armonico prevedono un THD massimo sui condensatori del 40%. Caratteristiche costruttive: ARMADIO: - Contenitore costituito da armadio in lamiera d'acciaio, protetta contro la corrosione mediate trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri; - Sportelli apribili a cerniera corredati di serratura con chiusura a chiave o mediante attrezzo speciale; - Pannellature in lamiera di acciaio spessore 15/10; - Grado di protezione esterno min. IP30 (IP20 a porte aperte). REGOLATORE DELLA POTENZA REATTIVA Regolatore della potenza reattiva a microprocessore con le seguenti caratteristiche: - Regolazione del cosfý medio tra 0.9 capacitivo e 0.9 induttivo; - Visualizzazione del fattore di potenza istantaneo tramite display; - Regolazione del cosfý tramite display; - Possibilità di inserzione manuale delle batterie di condensatori; - Tensione nominale: 230 e 400Vac +/- 10%; - Frequenza nominale: 50-60 Hz; - Potenza assorbita 10VA; - Consumo amperometrico 2VA; - Segnale di corrente: 0.5-5A; - Relè di segnale inserzione batterie: 5A 250V; - Grado di protezione: IP54 fronte, IP20 fondo. BATTERIE DI CONDENSATORI Batterie costituite da condensatori a film di polipropilene metallizzato a basse perdite, impregnati in olio o resina. Costruiti secondo le norme CEI EN 60831-1 60831-2 (IEC 831-1 831-2), dotati di dispositivi antiscoppio e resistenze di scarica. Caratteristiche tecniche: - Tolleranza sulla capacità: -5% +15%; - Frequenza nominale: 50Hz; - Massima corrente ammessa: 1.3 In; - Massima corrente di inserzione: 100In; - Perdite dielettriche: <0.2W/kvar; - Massima temperatura ambiente: 50°C. L'inserzione dei condensatori avviene tramite contattori tripolari (uno per batteria) adeguatamente dimensionati, con bobina di comando a 240V, dotati di induttanze in aria o resistenze di precarica per limitare i picchi di corrente all'inserzione. Protezione delle batterie di condensatori tramite fusibili ad alto potere di interruzione (fusibili NH00 curva gG 100kA). La centralina è dotata di sezionatore sottocarico omopolare, con funzione di blocco porta, e di barre di collegamento alle batterie di condensatori in rame a spigoli arrotondati, con i seguenti livelli di tenuta al cortocircuito: - 25kA per 1 secondo (termica) - 55kA (elettrodinamica). Le versioni per reti a medio contenuto armonico sono dotate di modulo per la protezione antiarmoniche, in grado di valutare in continuazione il valore di distorsione armonica presente in rete. Al superamento di una determinata soglia, si ha l'attivazione di un allarme e il distacco dei condensatori dalla rete. Il riarmo andrà effettuato manualmente. Nel prezzo sono compresi tutti gli accessori necessari a dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
	10	Potenza 200 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	4.944,98	4.222,91
	20	Potenza 160 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	3.728,80	3.185,29
	30	Potenza 120 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	3.025,68	2.587,63

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
40	Potenza 100 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	2.701,16	2.311,75
50	Potenza 80 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	1.984,97	1.701,02
60	Potenza 50 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	1.539,15	1.320,09
70	Potenza 160 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	5.243,13	4.472,43
80	Potenza 120 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.350,19	2.863,45
90	Potenza 100 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.025,68	2.587,63
100	Potenza 80 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	2.525,81	2.160,74
110	Potenza 50 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	1.809,56	1.549,95
120	Potenza 35 kVAR basso contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	1.593,24	1.366,05
130	Potenza 250 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	5.539,85	4.728,60
140	Potenza 1000 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	19.357,54	16.477,52
150	Potenza 900 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	18.005,44	15.328,27
160	Potenza 800 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	16.382,93	13.949,16
170	Potenza 700 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	14.760,41	12.569,98
180	Potenza 650 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	13.840,96	11.788,47
190	Potenza 600 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	13.462,35	11.466,69
200	Potenza 550 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	11.731,71	9.995,60
210	Potenza 500 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	10.163,29	8.662,44
220	Potenza 450 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	9.217,59	7.854,63
230	Potenza 400 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	8.244,05	7.027,16
240	Potenza 350 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	7.595,08	6.475,51
250	Potenza 300 kVAR medio contenuto armonico	cad	€	6.405,21	5.464,08
260	Potenza 1000 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	1.458,74	1.247,82
270	Potenza 25 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	782,70	673,20
280	Potenza 35 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	890,17	768,50
290	Potenza 50 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	1.106,50	952,35
300	Potenza 80 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	1.606,36	1.379,23
310	Potenza 100 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	2.376,71	2.035,98
320	Potenza 160 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	3.404,29	2.909,41
330	Potenza 200 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	4.458,18	3.809,21
340	Potenza 250 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	5.269,43	4.498,73
350	Potenza 300 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	5.810,27	4.958,46
360	Potenza 350 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	7.054,24	6.015,79
370	Potenza 1000 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	18.113,58	15.420,25
380	Potenza 900 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	16.815,58	14.316,90
390	Potenza 800 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	15.463,48	13.167,59
400	Potenza 700 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	13.895,06	11.834,43
410	Potenza 650 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	13.354,22	11.374,71
420	Potenza 600 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	12.569,98	10.708,16
430	Potenza 550 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	11.731,71	9.995,60
440	Potenza 500 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	9.622,45	8.202,72
450	Potenza 450 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	9.001,27	7.670,79
460	Potenza 400 kVAR basso contenuto armonico	cad	€	7.703,21	6.567,49
470	Potenza 50 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	2.458,59	2.101,66
480	Potenza 80 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	2.904,42	2.482,52
490	Potenza 100 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.350,19	2.863,45
500	Potenza 120 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	3.836,94	3.277,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	510	Potenza 160 kVAR medio contenuto armonico, grado di protezione IP54	cad	€	5.513,55	4.702,29
EP. 190. 20		MODULI DI RIFASAMENTO FISSO Fornitura e posa in opera di sistema di rifasamento fisso distribuito. Sistema costituito da unità modulari contenenti i condensatori e i moduli di comando e protezione. I moduli sono costituiti da contenitori in lamiera di acciaio, all'interno dei quali trovano posto i condensatori o le apparecchiature di protezione. I contenitori sono facilmente assemblabili tra di loro, per costituire una batteria di rifasamento della potenza necessaria. I collegamenti elettrici tra i moduli sono realizzati con barre in rame, da collegare ai morsetti posti sulla parte superiore dei moduli stessi. I morsetti di ogni singolo modulo sono protetti da coperchi in materiale isolante non propagante la fiamma. I condensatori sono del tipo a film in polipropilene metallizzato, dotati di dispositivi antiscoppio a sovrapressione, costruiti secondo le Norme CEI EN 60831-1 60831-2, marchiati IMQ e dotati di resistenze di scarica e induttanze limitatrici delle correnti di inserzione. I moduli di protezione e comando si assemblano alle batterie di condensatori attraverso barrette in alluminio fornite a corredo. La protezione viene effettuata attraverso interruttori magnetotermici con potere di interruzione 10 o 50 kA (a seconda dei tipi), opportunamente dimensionati, dotati di protezione magnetica con soglia di intervento 7-10 In. L'involucro è corredato di una spia luminosa ad indicare che la batteria è inserita, ed è realizzato con grado di protezione IP40.				
	10	Batteria modulare trifase 5kVAR	cad	€	65,56	57,72
	20	Batteria modulare trifase 10kVAR	cad	€	824,38	702,71
	30	Modulo di comando max potenza 35 kVAR, p.i. 10kA	cad	€	187,41	162,23
	40	Modulo di comando max potenza 50 kVAR, p.i. 10kA	cad	€	209,02	180,70
	50	Modulo di comando max potenza 20 kVAR, p.i. 50Ka	cad	€	241,50	208,25
	60	Modulo di comando max potenza 35 kVAR, p.i. 50Ka	cad	€	241,50	208,25
	70	Modulo di comando max potenza 50 kVAR, p.i. 50Ka	cad	€	376,71	323,15
EP. 200		**TRASFORMATORI**				
EP. 200. 10		TRASFORMATORE MT/BT IN RESINA EPOSSIDICA Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase in resina epossidica per installazione interna con le seguenti caratteristiche: - Conformità alle norme CEI 14.8 ed. 1992, IEC 76 e 726, Documenti di armonizzazione CENELEC HD 464 e HD 538; - Numero di fasi primarie e secondarie: 3; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale avvolgimento AT: 24kV; - Tensione nominale avvolgimento BT: 400V; - Potenza nominale: a seconda dei tipi; - Se richiesta nei tipi esecuzione con armadio di protezione IP31; - Tensioni di prova sugli avvolgimenti: come dalle prescrizioni delle norme CEI 14.4 ed. 1983; - Classificazione termica della resina di inglobamento: F1 (autoestinguenti con assenza di composti alogeni sui materiali e prodotti della combustione; - Perdite a vuoto (Wfe) con V = Vn: < 0,5%; - Perdite a carico (Wcc) con V = Vn: < 2.1%; - Tensione di cortocircuito: 6% per potenze fino a 2500kVA, 7% per potenza di 3150kVA; - Corrente a vuoto: come descritto nei tipi; - Classe ambientale: E2; - Classe climatica: C2; - Classe di comportamento al fuoco: F1. Caratteristiche costruttive: - Gruppo di collegamento Dyn11 con terminale di neutro BT accessibile; - Raffreddamento naturale in aria; - Livello di scariche parziali sull'intera struttura: <= 10 pC (IEC 726-1982); - Prova di tenuta alla corrente di cortocircuito Icc per 1 sec. (riferito alla BT) ed alla corrente di picco di almeno 2,5 Icc (IEC 76.5); - Nucleo magnetico a tre colonne realizzato con lamierini magnetici a cristalli orientati a bassa cifra di perdita, isolati con carlite e protetti dalla corrosione mediante vernice isolante; - Avvolgimento BT realizzato in banda di alluminio isolata con interstrato di classe F; - Avvolgimento di MT realizzato in banda di alluminio inglobato e colato sottovuoto con sistema di inglobamento in classe F epossidico ignifugo - Morsetto di terra; - Morsettiere per contatti ausiliari, di tipo antivibrante, poste entro cassette in PVC; Il trasformatore dovrà essere fornito con certificato di prova che attesti la conformità alla Norma CEI 14.8 . In particolare dovrà essere fornita la documentazione relativa alle prove elettriche, ai controlli eseguiti sulle resine utilizzate. Le prove di accettazione previste dalla Norma CEI 14.8 saranno effettuate presso l'officina del Costruttore. La fornitura comprenderà termometro a quadrante, termosonda completa di relè, centralina termometrica digitale a due soglie di allarme. Il prezzo è comprensivo di tutti gli accessori necessari per dare il prodotto installato e perfettamete funzionante.				
	10	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=100kVA, Io=2,5%	cad	€	11.323,52	9.640,32
	20	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=160kVA, Io=2,3%	cad	€	12.509,95	10.650,68
	30	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=200kVA, Io=2,0%	cad	€	127,73	127,73
	40	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=250kVA, Io=2,0%	cad	€	14.239,17	12.124,33
	50	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=315kVA, Io=1,8%	cad	€	15.198,35	12.941,53
	60	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=400kVA, Io=1,5%	cad	€	16.536,19	14.080,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=500kVA, Io=1,5%	cad	€	18.441,89	15.702,37
	80	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=630kVA, Io=1,3%	cad	€	20.499,07	17.452,97
	90	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=800kVA, Io=1,3%	cad	€	24.070,46	20.490,46
	100	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=1000kVA, Io=1,2%	cad	€	26.960,93	22.955,06
	110	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=1250kVA, Io=1,2%	cad	€	31.113,12	26.488,20
	120	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=1600kVA, Io=1,2%	cad	€	37.726,04	32.113,15
	130	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=2000kVA, Io=1,1%	cad	€	40.477,38	34.455,53
	140	Trasformatore a doppio rapporto al primario 10-20kV/400V; Pn=2500kVA, Io=1,0%	cad	€	48.453,26	41.238,88
EP. 200. 20		TRASFORMATORE IN OLIO Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase in olio minerale. Caratteristiche principali: - Doppia alimentazione sull'avvolgimento primario 10/20kV; - Tensione secondaria: 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Gruppo vettoriale Dy11 con neutro accessibile; - Raffreddamento con circolazione naturale dell'olio; - Conformità alle norme CEI 14-4 ed. 1983 e successive varianti; Caratteristiche costruttive: - Nucleo a tre colonne realizzato con lamierini a cristalli orientati isolati da strato di materiale inorganico; - Avvolgimenti realizzati con conduttori in rame elettrolitico isolati in carta; - Cassa in lamiera di acciaio a tenuta di olio munita di elementi radianti per il raffreddamento dell'olio; - Isolatori passanti lato M.T. secondo UNEL 38128-67; - Commutatore manovrabile a trasformatore disinserito con comando esterno; - Dispositivo di scarico dell'olio sul fondo della cassa; - Termometro olio con contatti di preallarme e messa fuori servizio; - Relè a gas tipo Bucholz con preallarme e messa fuori servizio; - Golfari per il sollevamento dell'intera macchina o della sola parte estraibile; - Ruote di scorrimento orientabili; - Morsetto di messa a terra; - Cofanature metalliche separate per isolatori MT e BT in grado di ospitare gli attacchi dei relativi cavi; - Targa riportante i dati caratteristici fissata in posizione ben visibile. Il trasformatore dovrà possedere caratteristiche elettriche che ne permettano il collegamento in parallelo al trasformatore esistente.				
	10	Trasformatore con conservatore 100kVA	cad	€	6.856,62	5.867,58
	20	Trasformatore con conservatore 160kVA	cad	€	8.548,73	7.309,81
	30	Trasformatore con conservatore 200kVA	cad	€	9.477,26	8.103,02
	40	Trasformatore con conservatore 250kVA	cad	€	10.405,92	8.896,28
	50	Trasformatore con conservatore 315kVA	cad	€	11.889,78	10.161,45
	60	Trasformatore con conservatore 400kVA	cad	€	13.486,11	11.518,41
	70	Trasformatore con conservatore 630kVA	cad	€	15.386,40	13.137,54
	80	Trasformatore con conservatore 800kVA	cad	€	17.633,78	15.051,79
	90	Trasformatore con conservatore 1000kVA	cad	€	20.895,91	17.824,63
	100	Trasformatore con conservatore 1250kVA	cad	€	24.392,60	20.800,73
	110	Trasformatore con conservatore 1600kVA	cad	€	28.930,35	24.661,77
	120	Trasformatore con conservatore 2000kVA	cad	€	35.107,59	29.912,50
	130	Trasformatore con conservatore 2500kVA	cad	€	42.768,76	36.428,39
	140	Trasformatore con conservatore 3000kVA	cad	€	52.277,61	44.510,87
EP. 210		**RESISTENZE DI CARICO PER GRUPPO ELETTROGENO**				
EP. 210. 10		RESISTENZE DI CARICO PER PROVA GRUPPO ELETTROGENO Fornitura e posa in opera di armadio resistenze di carico, per prova del gruppo elettrogeno. Caratteristiche elettriche: - tensione nominale: 400V - frequenza: 50Hz - gradini di carico: unico - servizio: continuo Resistenze: - materiale resistenze: inox Ni/Cr 60/23 - tipo resistenze: a piastra tipo EN ad alto scambio termico - variazione max. ohmica freddo/caldo: 5% - tipo di raffreddamento: forzato - sovratemperatura aria espulsione: <100°C Armadio - materiale: lamiera 20/10 - grado di protezione involucro: IP20				
	10	Resistenze di carico Pn=250 kW	cad	€	7.804,63	6.641,78
	20	Resistenze di carico Pn=150 kW	cad	€	7.444,07	6.335,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 220		**GRUPPI ELETTROGENI**				
EP. 220. 10		GRUPPO ELETTROGENO 250kVA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno, interamente assemblato, cablato, collegato e completo di ogni accessorio, perfettamente funzionante. Fornitura e posa in opera del sistema, completo di tutti gli accessori, cablato e collegato a perfetta regola regola d'arte e perfettamente funzionante.				
	10	Gruppo elettrogeno 250kVA	a corpo	€	69.638,95	59.587,48
EP. 220. 20		GRUPPO ELETTROGENO 500kVA Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno, interamente assemblato, cablato, collegato, completo di ogni accessorio e perfettamente funzionante. Fornitura e posa in opera del sistema, completo di tutti gli accessori, collaudato e certificato, cablato e collegato a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
	10	Gruppo elettrogeno 500kVA	a corpo	€	105.026,35	89.863,93
EP. 220. 30		GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' ASSOLUTA FINO A 30kVA Fornitura e posa in opera di sistema statico di continuità, con relative batterie di accumulatori al piombo ermetico regolate da valvola, contenuti in armadio facente corpo unico con l'armadio del gruppo, dimensionate per garantire un'autonomia di 10 minuti primi. Progettazione e costruzione secondo le normative IEC 950, EN 50091-1, EN 50091-2 Classe A, EN 50091-3 Marcatura CE in accordo alle direttive europee sulla sicurezza e sulla emissione di radio disturbi (73 / 23, 93 / 68 e 89 / 336, 91 / 31, 93 / 68). Il sistema statico di continuità è essenzialmente costituito da: - Convertitore AC / DC dotato di correttore attivo del fattore di potenza - Inverter a IGBT controllato da microprocessore - Caricabatteria - Interruttori di by-pass manuale dotati di interblocchi - Commutatore statico - Batterie al piombo regolate con valvole. Il sistema dispone di doppia modalità operativa: interattiva digitale e a doppia conversione, la modalità operativa verrà selezionata da opportuno software di diagnostica e controllo. MODALITA' INTERATTIVA DIGITALE: L'alimentazione alle utenze è fornita dalla rete attraverso l'interruttore statico. L'inverter a IGBT è costantemente funzionante e sincronizzato con la rete, per permettere il trasferimento del carico senza alcuna interruzione dell'alimentazione. Il caricabatteria eroga automaticamente l'energia necessaria al mantenimento dello stato di carica degli accumulatori. MODALITA' DOPPIA CONVERSIONE: L'alimentazione alle utenze è sempre fornita dall'inverter a IGBT il quale viene a sua volta alimentato dalla rete tramite il convertitore AC/DC, che provvede a correggere automaticamente il fattore di potenza >0.95. L'inverter a IGBT è costantemente sincronizzato con la rete, per permettere il trasferimento del carico a quest'ultima in caso di arresto (volontario o meno) dell'inverter stesso. Il caricabatteria eroga automaticamente l'energia necessaria al mantenimento dello stato di carica degli accumulatori. In entrambe le modalità, l'alimentazione da rete viene mantenuta finche quest'ultima rientra nelle massime tolleranze ammesse dalla macchina (tensione +/-25%, frequenza +/-5%). Il sistema è dotato di interruttore di by-pass manuale che permette il trasferimento del carico sulla rete senza interruzione, consentendo quindi lo spegnimento dell'UPS per manutenzione. E' inoltre possibile il funzionamento dell'UPS a batterie scollegate. L'UPS dispone di sistema di telediagnosi e telecontrollo, che consente di monitorarne a distanza lo stato per mezzo di un modem. E' inoltre possibile operare su tutti i parametri operativi. Un opportuno dispositivo, provvederà ad escludere il telecontrollo, non appena uno qualsiasi dei pannelli di chiusura dell'UPS venisse rimosso. Il microprocessore interno è in grado di vigilare costantemente sullo stato di manutenzione dell'UPS, nonchÚ sulla vita residua della batteria. L'utente verrà informato sui vari stati tramite segnalazioni sia acustiche che visive. Un display sul fronte macchina permetterà di mantenere sotto controllo tutti i parametri. Le segnalazioni luminose su pannello di controllo comprendono: - Funzionamento normale; - Funzionamento non in accordo con priorità assegnate; - Funzionamento da batteria; - Batteria guasta; - Anomalia minore; - Anomalia grave; - Sistema in autoverifica. I comandi su pannello di controllo comprendono: - Avviamento inverter; - Arresto inverter; - Tacitazione allarme acustico; - Test manuale efficienza batteria. Un display alfanumerico a cristalli liquidi permetterà di visualizzare inoltre le seguenti misure: - Tensione, corrente e frequenza in ingresso; - Tensione e corrente batteria; - Temperatura vano batteria; - Autonomia residua; - Tensione, corrente e frequenza in uscita inverter; - Tensione e frequenza eventuale rete di riserva; - Numero e durata eventi mancanza rete. Dati tecnici dell'UPS: - Batteria di accumulatori al Pb ermetici, autonomia 10 minuti; - Tensione nominale di ingresso: 400V +/- 25%, 50-60Hz, 3F+N; - Fattore di potenza: >0.95; - Distorsione corrente di ingresso: <25%; - Potenza in uscita: come indicato nei tipi; - Tensione in uscita: 230/400V mono o trifase come indicato nei tipi; - Stabilità statica della tensione: <1%; - Stabilità dinamica tensione per variazione carico 100%: <5% - Distorsione tensione in uscita: <2.5% - Sovraccarico interruttore statico: 125% 10 min., 150% 1 min., 700% 600ms, 1000% 100ms; - Tempi di commutazione: 0.5ms; - Rendimento: modalità interattiva digitale 96%, modalità doppia conversione 92%; - Grado di protezione: IP21; - Temperatura di funzionamento: 0-40° C; - Massima altitudine senza declassamento: 1000m; - Doppia porta seriale di comunicazione. Il sistema verrà fornito completo di tutto quanto necessario ad una corretta installazione, onde permetterne il perfetto funzionamento.				
	10	Gruppo continuità assoluta 10kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€	9.183,03	9.183,03
	20	Gruppo continuità assoluta 12kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€	10.497,54	10.497,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Gruppo continuità assoluta 15kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€	11.136,06	11.136,06
	40	Gruppo continuità assoluta 20kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 230V 1F+N	cad	€	12.388,04	12.388,04
	50	Gruppo continuità assoluta 10kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	10.009,31	10.009,31
	60	Gruppo continuità assoluta 15kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	11.624,29	11.624,29
	70	Gruppo continuità assoluta 30kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	15.924,69	15.924,69
EP. 220. 40		GRUPPO STATICO DI CONTINUITA° ASSOLUTA FINO A 60kVA Fornitura e posa in opera di sistema statico di continuità, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico, dimensionate per garantire un'autonomia di 10 minuti primi. Progettazione e costruzione secondo le normative IEC 950, EN 50091-1, EN 50091-2 Classe A. Marcatura CE in accordo alle direttive europee sulla sicurezza e sulla emissione di radio disturbi (73 / 23, 93 / 68 e 89 / 336, 91 / 31, 93 / 68). Il sistema è dotato di interruttore di by-pass manuale che permette il trasferimento del carico sulla rete senza interruzione, consentendo quindi lo spegnimento dell'UPS per manutenzione. E' inoltre possibile il funzionamento dell'UPS a batterie scollegate. L'UPS dispone di sistema di telediagnosi e telecontrollo, che consente di monitorarne a distanza lo stato. E' inoltre possibile operare su tutti i parametri operativi. Il sistema è composto da: - Ponte raddrizzatore trifase controllato da microprocessore; - Filtro di uscita L-C atto a contenere il residuo alternato entro i limiti ammessi dalle apparecchiature a valle; - Circuito di controllo e regolazione che provvede al controllo dello stato della batteria, mediante scarica parziale periodica; - Batteria di accumulatori al Pb di tipo ermetico a ricombinazione di gas, con sistema di protezione contro la scarica profonda; - Gruppo di commutazione a transistor per conversione tensione continua-alternata; - Trasformatore trifase per adattamento tensione generata dal gruppo di commutazione; - Filtro di uscita L-C per attenuazione contenuto armonico; - Circuito elettronico di controllo e regolazione del gruppo invertitore; - Commutatore statico a tiristori collegati in antiparallelo, gestito da microprocessore; Il sistema di segnalazione allarmi è completamente gestito da microprocessore, e prevede le seguenti segnalazioni: - Mancanza rete, mancanza fase rete; - Batteria inefficiente; - Arresto imminente per batteria scarica; - Inverter fuori sincronismo; - Temperatura elevata; -Inverter guasto; - Sovraccarico sistema; - Mancanza rete di riserva; - Carico alimentato da rete di riserva; - By-pass manuale chiuso; - Autonomia residua; - Memorizzazione eventi. L'UPS prevede le seguenti misure: - Corrente e tensione batteria; - Corrente tensione e frequenza inverter; - Corrente tensione e frequenza in uscita; - Percentuale del carico applicato; Dati tecnici dell'UPS: - Batteria di accumulatori al Pb ermetici, autonomia 10 minuti; - Tensione nominale di ingresso: 400V +/- 20%, 50-60Hz, 3F+N; - Fattore di potenza ingresso: >0.85; - Potenza in uscita: come indicato nei tipi; - Tensione in uscita: 400V 3F+N; - Stabilità statica della tensione: +/-1%; - Stabilità dinamica tensione per variazione carico 100%: +/-5% - Distorsione tensione in uscita: <3% - Sovraccarico ammesso: 125% 10 min., 150% 10 s; - Tempi di commutazione: 0.5ms; - Rendimento al 100% del carico: >85%; - Grado di protezione: IP21; - Temperatura di funzionamento: 0-40° C; - Livello acustico a 1.5m al 100% del carico: 55 dBA; - Massima altitudine senza declassamento: 1000m; - Porta seriale di comunicazione. Il sistema verrà fornito completo di tutto quanto necessario ad una corretta installazione, onde permetterne il perfetto funzionamento.				
	10	Gruppo continuità assoluta 40kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	17.979,14	17.979,14
	20	Gruppo continuità assoluta 50kVA, ingresso 400V 3F+N, uscita 400V 3F+N	cad	€	21.088,96	21.088,96
EP. 220. 50		GRUPPO SOCCORRITORE CON USCITA IN CORRENTE ALTERNATA Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico. Progettazione e costruzione secondo le normative EN 60742, EN 55015, EN 50081-1, CEI 96-3, CEI 22-2, CEI 17-13/1, CEI 21-6. Gruppo realizzato con convertitore DC-AC di tipo ferrorisonante, con transistor di potenza Darlington fortemente sovradimensionati, a garanzia di affidabilità. Batteria di accumulatori al piombo di tipo ermetico senza manutenzione, vita media 5 anni. Il gruppo è dotato delle seguenti protezioni: - Fusibile su ingresso rete; - Fusibile in uscita; - Fusibile batterie; - Fusibile rapido inverter; - Protezione elettronica per sovraccarico in uscita; - Protezione contro eccessiva scarica accumulatori; - Protezione per eccessiva temperatura. Caratteristiche tecniche: - Potenza di uscita: come indicato nei tipi; - Autonomia a pieno carico: 1 o 2 ore, come indicato nei tipi; - Tensione di ingresso: 220V +/-15%, 50/60Hz; - Tensione di uscita in presenza rete: come tensione in ingresso; - Tensione di uscita in assenza rete: 220V +/-5% 50/60Hz +/-0.5%; - Uscita stabilizzata con forma d'onda sinusoidale; - Tempo di intervento: <0.5 s; - Fattore di potenza in uscita: 0.8 induttivo; - Carica batteria automatico a controllo elettronico; - Distorsione armonica introdotta: < 15%; - Temperatura di lavoro: 0-40° C; - Rumorosità: < 40dB. Il gruppo verrà fornito completo di tutto quanto necessario ad una corretta installazione, onde permetterne il perfetto funzionamento.				
	10	Gruppo soccorritore P=1kW, autonomia 1 ora	cad	€	4.855,37	4.138,95
	20	Gruppo soccorritore P=1kW, autonomia 2 ore	cad	€	5.550,01	4.731,27
	30	Gruppo soccorritore P=2kW, autonomia 1 ora	cad	€	7.708,43	6.567,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Gruppo soccorritore P=2kW, autonomia 2 ore	cad	€	8.384,13	7.144,26
	50	Gruppo soccorritore P=3kW, autonomia 1 ora	cad	€	7.987,17	6.808,76
	60	Gruppo soccorritore P=3kW, autonomia 2 ore	cad	€	9.838,89	8.386,08
	70	Gruppo soccorritore P=4kW, autonomia 1 ora	cad	€	10.365,54	8.837,02
	80	Gruppo soccorritore P=4kW, autonomia 2 ore	cad	€	12.753,65	10.870,21
	90	Gruppo soccorritore P=5kW, autonomia 1 ora	cad	€	12.942,95	11.031,07
	100	Gruppo soccorritore P=5kW, autonomia 2 ore	cad	€	15.520,25	13.225,07
	110	Gruppo soccorritore P=6kW, autonomia 1 ora	cad	€	13.816,62	11.776,95
	120	Gruppo soccorritore P=6kW, autonomia 2 ore	cad	€	16.384,41	13.966,20
EP. 220. 60		GRUPPO SOCCORRITORE CON USCITA IN CORRENTE CONTINUA Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore, con relativa batteria di accumulatori al piombo ermetico. Progettazione e costruzione secondo le normative CEI 64-4, CEI 64-8, CEI 17-13/1, CEI 21-6, CEI 96-3 EN 61558-1. Gruppo realizzato con convertitore AC-DC a limitazione magnetica di corrente, con uscita tamponata da batterie. Caricabatterie automatico che oltre ad alimentare il carico, provvede a mantenere al corretto livello di carica gli accumulatori. Batteria di accumulatori al piombo di tipo ermetico senza manutenzione, vita media 5 anni. Il gruppo è dotato delle seguenti protezioni: - Protezione magnetotermica in ingresso; - Fusibile in uscita; - Fusibile batterie; - Protezione magnetotermica su uscita caricabatterie; - Protezione contro eccessiva scarica accumulatori; - Disgiuntore termico per protezione da sovratemperatura gruppo raddrizzatore. Il gruppo dispone inoltre di contatti puliti per la segnalazione a distanza di: presenza rete, presenza uscita, arresto imminente per accumulatori scarichi. Caratteristiche tecniche: - Tensione di ingresso: 220V +/-15%, 50/60Hz; - Potenza di uscita: come indicato nei tipi; - Tensione di uscita: come indicato nei tipi; - Sovraccarico ammesso: 200% per 5 minuti; - Autonomia a pieno carico: 1 o 2 ore, come indicato nei tipi; - Carica batteria automatico a controllo elettronico; - Tempo di ricarica medio batterie: 15 ore; - Temperatura di lavoro: 0-40° C; - Rumorosità: < 30dB. Il gruppo verrà fornito completo di tutto quanto necessario ad una corretta installazione, onde permetterne il perfetto funzionamento.				
	10	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.629,08	2.238,65
	20	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=300W, autonomia 2 ore	cad	€	2.837,86	2.418,10
	30	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.843,56	2.421,07
	40	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	2.783,70	2.370,12
	50	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=300W, autonomia 1 ora	cad	€	3.118,67	2.656,69
	60	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=500W, autonomia 1 ora	cad	€	2.878,83	2.452,89
	70	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=500W, autonomia 2 ore	cad	€	3.630,23	3.093,61
	80	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=500W, autonomia 1 ora	cad	€	2.986,13	2.544,10
	90	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=500W, autonomia 2 ore	cad	€	3.642,82	3.104,36
	100	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=500W, autonomia 2 ore	cad	€	3.813,24	3.249,07
	110	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=1000W, autonomia 1 ora	cad	€	3.738,60	3.189,57
	120	Gruppo soccorritore 24Vcc, P=1000W, autonomia 2 ore	cad	€	4.231,22	3.610,28
	130	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=1000W, autonomia 1 ora	cad	€	3.776,43	3.221,75
	140	Gruppo soccorritore 48Vcc, P=1000W, autonomia 2 ore	cad	€	3.959,97	3.379,71
	150	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=1000W, autonomia 1 ora	cad	€	3.921,55	3.345,15
	160	Gruppo soccorritore 110Vcc, P=1000W, autonomia 2 ore	cad	€	4.149,22	3.540,63
EP. 230		**PUNTI LUCE**				
EP. 230. 10		PUNTI LUCE Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	10	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo FG7OR 3x1,5mmq	cad	€	46,97	45,01
	20	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo FG7OR 3x2,5mmq	cad	€	49,64	46,79
	30	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo FG7OR 3x4mmq	cad	€	52,31	49,46
	40	Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 2x1,5mmq	cad	€	43,41	41,45
	50	Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq	cad	€	45,78	43,82
	60	Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 5x1,5mmq	cad	€	50,53	48,57

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 2x1,5mmq	cad	€	45,19	42,63
	80	Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq	cad	€	48,45	45,60
	90	Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 5x1,5mmq	cad	€	54,99	51,54
	100	Punto luce a vista con tubo rigido in acciaio zincato e cavo FG7OR 2x1,5mmq	cad	€	61,46	60,86
	110	Punto luce a vista con tubo rigido in acciaio zincato e cavo FG7OR 3x1,5mmq	cad	€	63,24	62,65
	120	Punto luce a vista con tubo rigido in acciaio zincato e cavo FG7OR 5x1,5mmq	cad	€	69,47	68,29
	130	Punto luce a vista con tubo flessibile in acciaio zincato e cavo FG7OR 2x1,5mmq	cad	€	51,66	51,07
	140	Punto luce a vista con tubo flessibile in acciaio zincato e cavo FG7OR 3x1,5mmq	cad	€	53,44	52,85
	150	Punto luce a vista con tubo flessibile in acciaio zincato e cavo FG7OR 5x1,5mmq	cad	€	59,68	58,49
	160	Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 2x1,5mmq	cad	€	19,77	19,18
	170	Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq	cad	€	22,15	21,55
	180	Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 5x1,5mmq	cad	€	26,90	26,31
	190	Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 2x1,5mmq	cad	€	21,55	20,37
	200	Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq	cad	€	24,82	23,34
	210	Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 5x1,5mmq	cad	€	31,35	29,27
	220	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 2x1,5mmq	cad	€	39,55	38,18
	230	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq	cad	€	41,92	40,56
	240	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 5x1,5mmq	cad	€	46,67	45,31
	250	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 2x1,5mmq	cad	€	41,33	39,37
	260	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq	cad	€	44,59	42,34
	270	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 5x1,5mmq	cad	€	51,13	48,28
	280	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavoFG7OR 2x1,5mmq	cad	€	45,19	43,23
	290	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavoFG7OR 2x2,5mmq	cad	€	46,97	45,01
	300	Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavoFG7OR 2x4mmq	cad	€	49,94	47,39
EP. 230. 20		PUNTI COMANDO Fornitura e posa in opera di punto comando equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte di scatola porta apparecchi; - Quota parte delle cassette di derivazione e di transito a partire dalla dorsale di alimentazione; - Quota parte delle tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, dalla scatola di derivazione alla scatola portafrutti; - Conduttori con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato, fino alla scatola portafrutti; - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo. Il prezzo sarà comprensivo di ogni altro onere accessorio, con la sola esclusione del prezzo del dispositivo di comando conteggiato a parte, per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Punto comando ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K	cad	€	16,27	15,74
	20	Punto comando ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K	cad	€	17,87	16,80
	30	Punto comando a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K	cad	€	33,55	32,07
	40	Punto comando a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K	cad	€	35,15	33,13
	50	Punto comando a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K	cad	€	35,87	34,02
	60	Punto comando a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K	cad	€	37,47	35,09
	70	Punto comando a vista con tubo rigido in acciaio zincato e cavo FG7OR	cad	€	37,94	37,59
	80	Punto comando a vista con tubo flessibile in acciaio zincato e cavo FG7OR	cad	€	32,07	31,71

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 230. 30	PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
10	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 2x4mmq	cad	€	59,80	56,29
20	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 3x4mmq	cad	€	65,44	61,64
30	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 4x4mmq	cad	€	71,08	66,98
40	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 5x4mmq	cad	€	76,72	72,33
50	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 2x6mmq	cad	€	62,77	59,26
60	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 3x6mmq	cad	€	69,89	66,09
70	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 4x6mmq	cad	€	87,70	83,31
80	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 5x6mmq	cad	€	94,83	90,14
90	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 2x10mmq	cad	€	68,70	64,61
100	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 3x10mmq	cad	€	78,80	74,11
110	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 4x10mmq	cad	€	99,58	94,00
120	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 5x10mmq	cad	€	109,68	103,50
130	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 2x1,5mmq	cad	€	55,05	51,54
140	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq	cad	€	58,31	54,51
150	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 4x1,5mmq	cad	€	61,58	57,48
160	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 5x1,5mmq	cad	€	64,84	60,45
170	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 2x2,5mmq	cad	€	59,20	55,70
180	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 5x2,5mmq	cad	€	67,81	64,90
190	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 4x6mmq	cad	€	62,17	57,36
200	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 5x6mmq	cad	€	71,67	65,97
210	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 2x10mmq	cad	€	50,89	47,86
220	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 3x10mmq	cad	€	64,25	60,33
230	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 4x10mmq	cad	€	77,61	72,80
240	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 5x10mmq	cad	€	90,97	85,27
250	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 2x1,5mmq	cad	€	48,22	45,90
260	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq	cad	€	50,59	48,28

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
270	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 4x1,5mmq	cad	€	52,97	50,65
280	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 5x1,5mmq	cad	€	55,34	53,03
290	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 2x2,5mmq	cad	€	51,19	48,87
300	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x2,5mmq	cad	€	55,05	52,73
310	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 4x2,5mmq	cad	€	58,91	56,59
320	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 5x2,5mmq	cad	€	62,77	60,45
330	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 2x4mmq	cad	€	54,75	51,84
340	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 3x2,5mmq	cad	€	60,09	57,18
350	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 4x2,5mmq	cad	€	63,95	61,04
360	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 5x1,5mmq	cad	€	97,68	94,24
370	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 2x2,5mmq	cad	€	91,45	88,60
380	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 3x2,5mmq	cad	€	94,12	90,38
390	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 4x2,5mmq	cad	€	96,79	93,64
400	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 5x2,5mmq	cad	€	101,24	97,21
410	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 2x4mmq	cad	€	94,42	90,97
420	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 3x4mmq	cad	€	96,79	93,05
430	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 4x4mmq	cad	€	102,13	97,80
440	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 5x4mmq	cad	€	106,29	102,25
450	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 2x6mmq	cad	€	97,38	93,64
460	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 3x6mmq	cad	€	100,06	96,31
470	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 4x6mmq	cad	€	106,29	102,25
480	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 5x6mmq	cad	€	111,34	106,71
490	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 2x10mmq	cad	€	104,81	100,47
500	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 3x10mmq	cad	€	111,04	106,11
510	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 4x10mmq	cad	€	115,20	109,68
520	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 5x10mmq	cad	€	122,32	116,21
530	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 4x1,5mmq	cad	€	94,71	91,27
540	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x2,5mmq	cad	€	64,55	60,75
550	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 4x2,5mmq	cad	€	69,89	65,79
560	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 5x2,5mmq	cad	€	75,24	70,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	570	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 2x4mmq	cad	€	62,77	59,26
	580	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x4mmq	cad	€	69,89	66,09
	590	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 4x4mmq	cad	€	77,02	72,92
	600	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 5x4mmq	cad	€	84,14	79,75
	610	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 2x6mmq	cad	€	67,52	62,82
	620	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x6mmq	cad	€	77,02	71,43
	630	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 4x6mmq	cad	€	97,21	90,44
	640	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 5x6mmq	cad	€	106,71	99,05
	650	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 2x10mmq	cad	€	75,24	70,54
	660	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x10mmq	cad	€	88,60	83,01
	670	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 4x10mmq	cad	€	112,65	105,88
	680	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 5x10mmq	cad	€	126,01	118,35
	690	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 2x1,5mmq	cad	€	89,66	86,81
	700	Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 3x1,5mmq	cad	€	91,45	88,60
	710	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 2x10mmq	cad	€	40,50	38,66
	720	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 5x6mmq	cad	€	59,80	57,06
	730	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 4x6mmq	cad	€	52,67	50,24
	740	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x6mmq	cad	€	41,69	40,14
	750	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 2x6mmq	cad	€	34,56	33,31
	760	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 5x4mmq	cad	€	48,51	46,38
	770	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 4x4mmq	cad	€	42,87	41,03
	780	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x4mmq	cad	€	37,23	35,69
	790	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 2x4mmq	cad	€	31,59	30,34
	800	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 5x2,5mmq	cad	€	39,61	38,95
	810	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 4x2,5mmq	cad	€	35,75	35,09
	820	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x2,5mmq	cad	€	31,89	31,23
	830	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 2x2,5mmq	cad	€	28,03	27,37
	840	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 5x1,5mmq	cad	€	32,18	31,53
	850	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 4x1,5mmq	cad	€	29,81	29,16
	860	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq	cad	€	27,43	26,78

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
870	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 2x1,5mmq	cad	€	25,06	24,41
880	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 3x6mmq	cad	€	52,67	48,75
890	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 2x6mmq	cad	€	43,17	40,14
900	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 5x4mmq	cad	€	55,94	53,80
910	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 4x4mmq	cad	€	48,81	46,97
920	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 3x4mmq	cad	€	41,69	40,14
930	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 2x4mmq	cad	€	34,56	33,31
940	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 5x2,5mmq	cad	€	47,03	44,89
950	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 4x2,5mmq	cad	€	41,69	39,84
960	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 3x2,5mmq	cad	€	36,34	34,80
970	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x10mmq	cad	€	50,59	48,16
980	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 4x10mmq	cad	€	64,55	60,92
990	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 5x10mmq	cad	€	74,64	70,43
1000	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 2x1,5mmq	cad	€	26,84	25,59
1010	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq	cad	€	30,11	28,56
1020	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 4x1,5mmq	cad	€	33,37	31,53
1030	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 5x1,5mmq	cad	€	36,64	34,50
1040	Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K 2x2,5mmq	cad	€	31,00	29,75
1050	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x4mmq	cad	€	60,39	57,18
1060	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 4x4mmq	cad	€	66,03	62,53
1070	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 5x4mmq	cad	€	71,67	67,87
1080	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 2x6mmq	cad	€	57,72	54,81
1090	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x6mmq	cad	€	64,84	61,64
1100	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 4x6mmq	cad	€	79,99	75,59
1110	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 5x6mmq	cad	€	87,11	82,42
1120	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 2x10mmq	cad	€	71,67	67,28
1130	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x10mmq	cad	€	81,77	76,78
1140	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 4x10mmq	cad	€	91,86	86,28
1150	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 5x10mmq	cad	€	101,96	95,78
1160	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 2x1,5mmq	cad	€	50,00	47,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1170	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq	cad	€	53,26	50,06
	1180	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 4x1,5mmq	cad	€	56,53	53,03
	1190	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 5x1,5mmq	cad	€	59,80	56,00
	1200	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 2x2,5mmq	cad	€	54,16	51,25
	1210	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 3x2,5mmq	cad	€	59,50	56,29
	1220	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 4x2,5mmq	cad	€	64,84	61,34
	1230	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 5x2,5mmq	cad	€	70,19	66,39
	1240	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 2x4mmq	cad	€	57,72	54,81
	1250	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 3x4mmq	cad	€	64,84	61,64
	1260	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 4x4mmq	cad	€	71,97	68,47
	1270	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 5x4mmq	cad	€	79,09	75,29
	1280	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 2x6mmq	cad	€	62,47	58,37
	1290	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 3x6mmq	cad	€	71,97	66,98
	1300	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 4x6mmq	cad	€	89,49	82,72
	1310	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 5x6mmq	cad	€	98,99	91,33
	1320	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 2x10mmq	cad	€	70,19	66,09
	1330	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 3x10mmq	cad	€	83,55	78,56
	1340	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 4x10mmq	cad	€	104,93	98,16
	1350	Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K 5x10mmq	cad	€	118,29	110,63
	1360	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 2x1,5mmq	cad	€	53,26	50,36
	1370	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq	cad	€	55,64	52,73
	1380	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 4x1,5mmq	cad	€	58,01	55,11
	1390	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 5x1,5mmq	cad	€	60,39	57,48
	1400	Punto alimentazione a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07V-K 2x2,5mmq	cad	€	56,23	53,32
EP. 240		**APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE**				
EP. 240. 10		APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: >5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosfý 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a erfetta regola d'arte.				
	10	Interruttore ad infrarossi per accensione luci	cad	€	92,51	79,92
	20	Commutatore 2P 10A con frecce direzionali e posizione di OFF centrale	cad	€	19,06	17,02
	30	Commutatore 1P 10A con frecce direzionali e posizione di OFF centrale	cad	€	13,97	12,59

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Pulsante 1P NO 10A di manovra con spia di segnalazione	cad	€	13,31	12,23
	50	Doppio pulsante 1P+1P NO 10A di manovra	cad	€	13,73	12,47
	60	Pulsante 10A luminoso con lampada a siluro per campanello	cad	€	14,63	13,01
	70	Pulsante 10A a tirante	cad	€	10,73	9,47
	80	Pulsante con indicatore luminoso 10A, larghezza 2 moduli standard	cad	€	9,89	9,06
	90	Pulsante 10A con indicatore luminoso	cad	€	9,77	8,94
	100	Pulsante 10A	cad	€	6,59	5,94
	110	Deviatore con indicatore luminoso 16A, larghezza 3 moduli standard	cad	€	11,93	10,79
	120	Deviatore con indicatore luminoso 16A, larghezza 2 moduli standard	cad	€	10,98	9,96
	130	Deviatore con indicatore luminoso 16A	cad	€	10,73	9,77
	140	Deviatore 16A	cad	€	7,98	7,20
	150	Interruttore unipolare 10A, con simbologia e indicatore luminescente	cad	€	10,31	9,29
	160	Interruttore unipolare 10A, con simbologia	cad	€	7,20	6,47
	170	Interruttore unipolare 10A, con indicatore luminescente, larghezza 3 moduli standard	cad	€	9,77	8,94
	180	Interruttore unipolare 10A, con indicatore luminescente, larghezza 2 moduli standard	cad	€	9,00	8,16
	190	Interruttore unipolare 10A, con indicatore luminescente	cad	€	9,71	8,75
	200	Interruttore unipolare 10A	cad	€	6,59	5,94
EP. 240. 20		PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura e posa in opera di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cosfi 0.6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato è quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3.				
	10	Presa 2P+T, 10A	cad	€	7,14	6,53
	20	Presa 2P+T, 16A	cad	€	8,10	7,37
	30	Presa 2P+T, 10/16A	cad	€	8,75	7,92
	40	Presa 2P+T, 16A con contatti laterali di terra	cad	€	11,57	10,25
	50	Presa 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra	cad	€	14,33	12,65
	60	Presa 2P+T, 10A con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A	cad	€	52,58	45,08
	70	Presa 2P+T, 16A con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A	cad	€	63,38	54,26
	80	Presa 2P+T, 16A e contatti laterali di terra con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A	cad	€	77,40	66,19
	90	Presa 2P+T, 10A con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA	cad	€	122,72	104,74
	100	Presa 2P+T, 16A con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA	cad	€	128,42	109,60
	110	Presa 2P+T, 16A e contatti laterali di terra con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA	cad	€	163,43	139,33
EP. 240. 30		PLACCHE Fornitura di placche per montaggio a scatto su relativi supporti secondo norme CEI EN 60669-1. Smontaggio a mezzo utensile secondo norme CEI EN 6069.				
	10	Placca per scatole rotonde o quadrate in metallo pressofuso	cad	€	10,98	9,41
	20	Placca per 1 modulo standard in metallo pressofuso	cad	€	9,89	8,51
	30	Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in metallo pressofuso	cad	€	19,30	16,55
	40	Placca per scatole rettangolari 4 moduli standard in metallo pressofuso	cad	€	13,19	11,39
	50	Placca per scatole rettangolari 6 moduli standard in metallo pressofuso	cad	€	19,85	17,02
	60	Placca per scatole rotonde o quadrate in tecnopolimero	cad	€	3,53	3,18

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Placca per 1 modulo standard in tecnopolimero	cad	€	3,06	2,64
	80	Placca per 2 moduli verticali in tecnopolimero	cad	€	7,73	6,71
	90	Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in tecnopolimero	cad	€	10,49	9,06
	100	Placca per scatole rettangolari 4 moduli standard in tecnopolimero	cad	€	4,43	3,90
	110	Placca per scatole rettangolari 6 moduli standard in tecnopolimero	cad	€	7,14	6,12
EP. 250		**PUNTI PRESA DI TIPO INDUSTRIALE**				
EP. 250. 10		PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. -				
	10	Presa interbloccata 397002x16A+T	cad	€	36,40	32,66
	20	Presa interbloccata 3x16A+T	cad	€	39,90	35,93
	30	Presa interbloccata 3x16A+N+T	cad	€	43,11	38,72
	40	Presa interbloccata 2x32A+T	cad	€	42,52	37,94
	50	Presa interbloccata 3x32A+T	cad	€	47,39	42,22
	60	Presa interbloccata 3x32A+N+T	cad	€	51,84	46,20
	70	Presa interbloccata 2x16A+T con base portafusibili	cad	€	48,40	42,93
	80	Presa interbloccata 3x16A+T con base portafusibili	cad	€	55,70	49,40
	90	Presa interbloccata 3x16A+N+T con base portafusibili	cad	€	58,91	52,20
	100	Presa interbloccata 2x32A+T con base portafusibili	cad	€	59,38	52,25
	110	Presa interbloccata 3x32A+T con base portafusibili	cad	€	69,95	61,46
	120	Presa interbloccata 3x32A+N+T con base portafusibili	cad	€	73,75	64,78
	130	Presa interbloccata 2x63A+T con base portafusibili	cad	€	98,69	86,10
	140	Presa interbloccata 3x63A+T con base portafusibili	cad	€	110,74	96,61
	150	Presa interbloccata 3x63A+N+T con base portafusibili	cad	€	125,11	109,14
	160	Presa interbloccata 2x16A, 24V con base portafusibili e trasformatore di sicurezza SELV 160VA	cad	€	113,48	98,22
EP. 250. 20		PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE TERMOINDURENTE Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: come descritto dei tipi; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori intecnopolimero termoindurente rinforzato ad alto spessore dotato di ottime caratteristiche di stabilità dimensionale, indeformabilità, resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti chimici ed atmosferici, alle sollecitazioni meccaniche anche a bassissime temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico o in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Norme di riferimento: CEI EN 60309-1, CEI EN 60309-2, CEI EN 60742, CEI EN 60947-3, IEC 60309-1, IEC 60309-2, IEC 529, IEC 742, IEC 947-3. Prezzo comprensivo di fusibili, accessori di fissaggio e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=400V	cad	€	167,10	144,06
	20	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=500V	cad	€	183,07	157,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=110V	cad	€	286,63	246,19
	40	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=230V	cad	€	247,56	212,88
	50	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=400V	cad	€	231,05	198,92
	60	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+T, Vn=500V	cad	€	247,56	212,88
	70	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=110V	cad	€	145,84	126,12
	80	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=230V	cad	€	145,84	126,12
	90	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=400V	cad	€	122,09	105,93
	100	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+N+T, Vn=500V	cad	€	145,84	126,12
	110	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=110V	cad	€	216,86	186,51
	120	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=230V	cad	€	216,86	186,51
	130	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=400V	cad	€	179,09	154,39
	140	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+N+T, Vn=500V	cad	€	216,86	186,51
	150	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+N+T, Vn=230V	cad	€	312,94	268,82
	160	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=230V	cad	€	183,07	157,60
	170	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x63A+N+T, Vn=400V	cad	€	260,56	224,28
	180	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=110V	cad	€	123,21	106,53
	190	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=230V	cad	€	102,97	89,25
	200	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=400V	cad	€	111,69	96,73
	210	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=110V	cad	€	184,44	158,61
	220	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=230V	cad	€	152,13	131,11
	230	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=400V	cad	€	184,44	158,61
	240	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=110V	cad	€	280,75	240,79
	250	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=230V	cad	€	250,17	214,78
	260	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=400V	cad	€	268,46	230,34
	270	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=110V	cad	€	125,89	109,02
	280	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=230V	cad	€	123,69	107,18
	290	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=400V	cad	€	113,00	98,04
	300	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=500V	cad	€	123,69	107,18
	310	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x32A+T, Vn=110V	cad	€	183,07	157,60
EP. 250. 30		PRESE INDUSTRIALI IN LEGA D'ALLUMINIO Fornitura di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 500V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP65; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in lega leggera ad alto tenore d'alluminio; - Verniciatura a forno sia internamente sia esternamente, dopo preventivo trattamento di galvanico di cromatizzazione; - Viti di connessione a terra sia interne sia esterne; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura imperdibili dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Norme di riferimento: CEI EN 60309-1, CEI EN 60309-2, CEI EN 60742, CEI EN 60947-3, IEC 60309-1, IEC 60309-2, IEC 529, IEC 742, IEC 947-3.				
	10	Presa 2x16A+T con base portafusibili	cad	€	91,27	79,45
	20	Presa 3x16A+T con base portafusibili	cad	€	93,35	81,35
	30	Presa 3x16A+N+T con base portafusibili	cad	€	108,25	94,18
	40	Presa 2x32A+T con base portafusibili	cad	€	127,31	110,09
	50	Presa 3x32A+T con base portafusibili	cad	€	138,06	119,35

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	Presa 3x32A+N+T con base portafusibili	cad	€	151,72	131,17
	70	Presa 2x63A+T con base portafusibili	cad	€	200,11	172,26
	80	Presa 3x63A+T con base portafusibili	cad	€	200,71	173,09
	90	Presa 3x63A+N+T con base portafusibili	cad	€	228,97	197,38
	100	Presa 3x125A+T con base portafusibili	cad	€	429,32	368,40
	110	Presa 3x125A+N+T con base portafusibili	cad	€	472,79	405,57
EP. 250. 40		INTERRUTTORE ROTATIVO IN CONTENITORE STAGNO DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di interruttore rotativo "a camme" stagno da parete, in contenitore finestrato in lega di alluminio. Caratteristiche: - Grado di Protezione: IP55; - Cassetta e coperchio realizzati in lega leggera UNI 5076 ad alto tenore di alluminio, verniciatura a forno, sia interna sia esterna, dopo preventivo trattamento galvanico di cromatizzazione per un'ottimale resistenza alla corrosione; - Viti imperdibili di chiusura realizzate in acciaio inox o in acciaio zincotropicalizzato; - Guarnizioni di tenuta in elestomero anti-invecchiante; - Viti di connessione per la messa a terra sia interna sia esterna; - Dischi portacontatti in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad alto spessore, dotato di elevate caratteristiche di indeformabilità, resistenza al calore, resistenza al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, alle sollecitazioni meccaniche e alle correnti superficiali; - Contatti realizzati in lega d'argento riportati su barre piene di ottone nichelato o su barre piene di rame argentato; - Albero di comando di tipo monolitico che consenta la manovra contemporanea delle singole camme di movimento; - Manopola rotativa frontale in materiale termoplastico autoestnguente; - Resistenza alla fiamma: 960°C; - Tensione d'isolamento nominale: 500V; - Frequenza nominale: 50-60Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Potere d'interruzione nominale: come descritto nei tipi; - Norme di riferimento: CEI EN 60947-3, CEI 17-11; Nel prezzo della fornitura s'intendono compresi tutti gli accessori necessari per il collegamento ai cavidotti mantenendo lo stesso grado di protezione, gli accessori per il fissaggio e quant'altro sia necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
	10	Interruttore 2x16A, Icu=10kA	cad	€	47,03	47,03
	20	Interruttore 4x16A, Icu=10kA	cad	€	49,88	49,88
	30	Interruttore 2x25A, Icu=10kA	cad	€	47,27	47,27
	40	Interruttore 4x25A, Icu=10kA	cad	€	50,89	50,89
	50	Interruttore 2x40A, Icu=10kA	cad	€	71,14	71,14
	60	Interruttore 4x40A, Icu=10kA	cad	€	79,15	79,15
	70	Interruttore 2x63A, Icu=15kA	cad	€	100,47	100,47
	80	Interruttore 4x63A, Icu=15kA	cad	€	120,84	120,84
	90	Interruttore 3x100A, Icu=15kA	cad	€	214,07	214,07
	100	Interruttore 4x100A, Icu=15kA	cad	€	249,10	249,10
	110	Interruttore 4x200A, Icu=15kA	cad	€	295,48	295,48
EP. 260		**APPARECCHI DI COMANDO STAGNI DA PARETE**				
EP. 260. 10		APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	19,30	17,33
	20	Deviatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	22,55	20,14
	30	Commutatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	23,14	20,63
	40	Pulsante unipolare NA 10A, 250V, IP67	cad	€	20,86	18,65
	50	Pulsante unipolare NC 10A, 250V, IP67	cad	€	22,55	20,14
	60	Pulsantiera apre-chiude 10A, 250V, IP67	cad	€	29,38	25,84
	70	Presa Standard Italiano 16A, 250V, IP44	cad	€	18,65	16,85
	80	Presa UNEL con contatti laterali di terra 16A, 250V, IP45	cad	€	17,81	16,18
	90	Presa Industriale 2P+T, 16A, IP44	cad	€	18,53	16,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	100	Presa Industriale 3P+T, 16A, IP44	cad	€	20,39	18,29
	110	Presa Industriale 3P+N+T, 16A, IP44	cad	€	28,42	25,12
	120	Lampada spia IP65	cad	€	17,57	15,77
EP. 260. 20		APPARECCHI IN CONTENITORE METALLICO Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia metallica in lega leggera ad elevato tenore d'alluminio. Caratteristiche principali: - Struttura pressofusa in lega leggera UNI 5076 ad elevato tenore d'alluminio; - Verniciatura a forno, sia interna sia esterna, dopo preventivo trattamento galvanico di cromatizzazione; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Viti di connessione a terra sia interne sia esterne; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	20,26	18,16
	20	Deviatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	24,59	21,82
	30	Commutatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	€	23,75	21,16
	40	Pulsante unipolare NA 10A, 250V, IP67	cad	€	21,82	19,55
	50	Pulsante unipolare NC 10A, 250V, IP67	cad	€	24,40	21,71
	60	Presa Standard Italiano 16A, 250V, IP44	cad	€	18,53	16,67
	70	Presa UNEL con contatti laterali di terra 16A, 250V, IP44	cad	€	22,55	20,14
	80	Presa Industriale 2P+T, 16A, IP44	cad	€	22,18	19,73
	90	Presa Industriale 3P+T, 16A, IP44	cad	€	22,84	20,39
	100	Lampada spia IP65	cad	€	17,20	15,59
EP. 260. 30		PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio emergenza ad accesso protetto composto da: - Quota parte di cassette di transito e di derivazione a partire dalla dorsale (ove necessario); - Conduttura in partenza dal punto pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore installato sul quadro generale o della sala macchine ascensore; - Cassetta in lamiera elettrozincata e verniciata di colore rosso completa di coperchio incernierato, guarnizioni in neoprene, serratura a chiave, vetro frangibile, sintetico, antischeggia, contenente il pulsante di sgancio 6A/380V; - Targa di istruzioni serigrafata in giallo su fondo rosso o giallo recante dicitura a scelta della DL. La fornitura sarà completa di accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Pulsante di sgancio ad accesso protetto	cad	€	67,69	67,69
EP. 270		**APPARECCHI ILLUMINANTI PER INTERNO**				
EP. 270. 10		APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO AD INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anaforesi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20.				
	10	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	138,42	119,53
	20	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	116,15	100,59
	30	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	86,22	75,12
	40	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	123,63	107,00

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
50	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	104,04	90,26
60	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	89,96	78,26
70	4x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	292,39	250,94
80	4x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	209,20	179,69
90	3x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	271,07	232,89
100	3x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	196,13	168,58
110	2x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	259,91	222,80
120	2x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	210,27	180,64
130	2x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	193,46	166,33
140	1x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	230,81	197,98
150	1x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	191,38	164,60
160	4x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	253,02	217,51
170	4x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	151,60	130,70
180	3x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	235,68	202,84
190	3x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	145,78	125,83
200	2x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	161,93	139,54
210	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	344,59	295,36
220	4x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	228,73	196,31
230	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	316,02	270,42
240	3x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	214,19	183,90
250	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	288,23	246,85
260	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	235,38	201,89
270	2x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	206,35	177,25
280	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	252,31	216,32
290	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	206,82	177,67
300	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	313,00	268,52
310	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	168,05	144,77
320	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	289,12	248,21
330	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	163,30	140,61
340	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	188,95	162,47
350	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	154,21	132,83
360	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	140,02	120,84
370	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	212,70	183,31
380	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	116,80	101,12
390	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	190,43	164,37
400	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	105,22	91,33
410	2x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	185,74	159,73
420	1x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	226,48	194,41
430	1x36 ottica verniciata congruppo di emergenza	cad	€	188,30	161,93
440	4x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	235,68	202,84
450	4x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	151,60	130,70
460	3x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	226,66	195,18
470	3x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	141,74	122,32
480	2x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	153,32	132,12
490	2x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	110,15	95,48
500	1x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	136,22	117,57
510	1x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	128,38	111,04
520	4x18 ottica verniciata	cad	€	101,60	88,18
530	3x36 ottica verniciata	cad	€	161,34	139,66
540	3x18 ottica verniciata	cad	€	95,43	82,95
550	2x58 ottica verniciata	cad	€	122,09	105,64
560	2x36 ottica verniciata	cad	€	102,37	88,83
570	2x18 ottica verniciata	cad	€	78,26	68,47
580	1x58 ottica verniciata	cad	€	107,48	93,17
590	1x36 ottica verniciata	cad	€	94,59	82,24
600	1x18 ottica verniciata	cad	€	77,43	67,63

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
610	2x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	146,55	126,42
620	2x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	118,23	102,31
630	1x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	143,88	124,16
640	1x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	132,30	114,31
650	4x36 ottica satinata rigata	cad	€	193,76	167,16
660	4x18 ottica satinata rigata	cad	€	109,85	95,31
670	3x36 ottica satinata rigata	cad	€	172,20	148,87
680	3x18 ottica satinata rigata	cad	€	104,51	90,67
690	2x58 ottica satinata rigata	cad	€	131,71	113,71
700	2x36 ottica satinata rigata	cad	€	109,32	94,83
710	2x18 ottica satinata rigata	cad	€	82,84	72,33
720	1x58 ottica satinata rigata	cad	€	112,11	97,15
730	1x36 ottica satinata rigata	cad	€	101,72	88,30
740	1x18 ottica satinata rigata	cad	€	80,46	70,25
750	4x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	277,55	238,41
760	4x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	201,78	173,33
770	3x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	260,80	224,16
780	3x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	187,70	161,40
790	2x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	247,02	211,81
800	2x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	200,65	172,38
810	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	125,59	108,61
820	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	148,39	128,02
830	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	173,45	149,34
840	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	149,82	129,27
850	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	253,02	217,51
860	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	160,74	138,53
870	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	275,59	236,69
880	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	196,85	169,23
890	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	241,86	207,48
900	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	199,93	171,85
910	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	217,99	187,23
920	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	266,97	228,73
930	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	203,14	174,46
940	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	289,12	248,21
950	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	215,25	184,79
960	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	309,79	265,79
970	1x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	96,67	84,08
980	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	114,78	99,46
990	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	129,69	112,11
1000	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	98,16	85,33
1010	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	135,03	116,62
1020	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	117,10	101,42
1030	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	214,36	184,73
1040	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	131,23	113,36
1050	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	239,54	205,99
1060	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	151,60	130,70
1070	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	163,83	141,15
1080	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	135,74	117,16
1090	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	170,30	146,67
1100	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	160,62	138,36

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 270. 20	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO CON OTTICA PIANA OPALIZZATA E MONTAGGIO AD INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anaforesi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - cornice esterna in alluminio estruso verniciata per anaforesi acrilica; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - schermo in lastra piana di plexiglas opalizzato: - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 40.				
10	2x18 lastra in plexiglas opale	cad	€	103,08	89,49
20	2x36 lastra in plexiglas opale	cad	€	137,11	118,35
30	2x58 lastra in plexiglas opale	cad	€	156,65	135,03
40	4x18 lastra in plexiglas opale	cad	€	145,90	126,01
50	4x36 lastra in plexiglas opale	cad	€	228,02	196,37
60	2x18 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	141,74	122,32
70	2x36 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	161,28	139,01
80	2x58 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	182,83	157,30
90	4x18 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	193,70	166,44
100	4x36 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	€	285,32	245,00
110	2x36 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	237,28	203,62
120	2x58 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	283,72	242,99
130	4x18 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	250,88	215,14
140	4x36 lastra in plexiglas opale con gruppo di emergenza	cad	€	324,63	278,38
EP. 270. 330	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO PRECABLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno precablato Conformità alle norme: CEI 34-21 (90), 34-23(91) e successive varianti - UL94-V2. Caratteristiche tecniche: - Base in poliestere rinforzato con fibre di vetro autoestinguente, resistente agli acidi ed alle soluzioni alcaline ed esente da fenomeni di vetrificazione; - Coppa-diffusore in policarbonato trasparente, autoestinguente, dotato di prismatura interna e superficie esterna liscia; - Riflettore interno in lamiera d°acciaio verniciato bianco ad elevato potere riflettente, completo di dispositivi anticaduta; - Chiusura dello schermo mediante dispositivi a scatto rapido, in materiale sintetico o in acciaio inox, apribili a cerniera; - Guarnizioni in poliuretano espanso ed antinvecchiante tra corpo e coppa e nei fori per il fissaggio alla parete o al soffitto; - Pressacavo per cavi di diametro da 8,5 a 13 mm; - Grado di protezione minimo IP 65; - Tensione di alimentazione 230 V; - Fusibile di protezione; - Reattore elettromagnetico a perdite ridotte fattore di potenza 0,9; - Rendimento > 65 %; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Eventuale gruppo autonomo per intervento della lampada come apparecchio per illuminazione di emergenza. Il prezzo dovrà essere comprensivo di cablaggio interno, accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
10	Apparecchio 1x36W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	€	67,87	67,87
20	Apparecchio 1x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	€	79,69	79,69
30	Apparecchio 2x36W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	€	96,43	96,43
40	Apparecchio 2x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	€	115,08	115,08
50	Apparecchio 1x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite, con gruppo autonomo d'emergenza	cad	€	125,89	125,89
60	Apparecchio 2x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite, con gruppo autonomo d'emergenza	cad	€	164,01	164,01

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 270. 340	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO A PLAFONE PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio a plafone. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anaforesi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 Vca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; * schermo in plexiglas opalizzato con cornice in alluminio estruso verniciato per anaforesi acrilica; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - montaggio a plafone; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20.				
10	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	16,51	16,51
20	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	341,44	292,63
30	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	231,41	198,63
40	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	188,95	162,47
50	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	222,50	190,97
60	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	273,45	234,32
70	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	224,40	192,63
80	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	295,60	253,79
90	3x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	380,10	325,52
100	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	236,04	202,61
110	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	331,05	283,90
120	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	411,63	352,42
130	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	109,32	94,83
140	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	136,87	118,23
150	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	103,80	90,08
160	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	153,32	132,12
170	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	189,60	163,06
180	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	121,55	105,16
190	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	145,78	125,83
200	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	128,38	111,04
210	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	197,80	170,60
220	3x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	245,95	211,51
230	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	130,52	112,76
240	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	234,85	202,07
250	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	289,48	248,57
260	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	134,14	115,85
270	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	150,89	130,16
280	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	132,36	114,37
290	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	161,28	139,01
300	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	181,82	156,47
310	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	186,28	160,21
320	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	285,32	245,00
330	3x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	323,98	277,84
340	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	178,85	153,92
350	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	201,30	172,98
360	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	248,69	213,18
370	2x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	201,83	173,45
380	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	252,78	216,74
390	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	305,63	261,63
400	3x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	241,80	207,42
410	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	334,31	286,63

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
420	3x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	426,35	364,95
430	4x18 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	251,54	215,67
440	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	373,56	320,00
450	4x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	465,07	397,79
460	2x18 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	113,65	98,45
470	2x36 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	138,42	119,53
480	2x58 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	157,24	135,57
490	4x18 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	147,44	127,19
500	4x36 schermo in plexiglas opalizzato	cad	€	221,31	190,61
510	4x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	376,77	322,79
520	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	141,74	122,32
530	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	228,50	196,73
540	3x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	292,39	250,94
550	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	157,24	135,57
560	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	267,87	230,16
570	4x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	331,05	283,90
580	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	147,09	126,84
590	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	161,28	139,01
600	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	141,74	122,32
610	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	188,95	162,47
620	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	203,14	174,46
630	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	199,93	171,85
640	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	306,46	263,00
650	3x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	359,43	308,01
660	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	211,87	181,94
670	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	334,31	286,63
680	3x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	245,95	211,51
690	3x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	280,75	241,14
700	4x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	168,05	144,77
710	4x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	271,07	232,89
720	4x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	311,63	267,33
730	1x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	231,47	198,69
740	2x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	179,98	154,80
750	2x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	206,35	177,25
760	2x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	256,70	220,01
770	3x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	211,87	181,94
780	3x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	264,01	226,89
790	3x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	334,31	286,63
800	4x18 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	216,56	185,92
810	4x36 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	292,39	250,94
820	4x58 ottica verniciata con gruppo di emergenza	cad	€	366,44	314,00
830	1x36 ottica satinata rigata	cad	€	87,23	76,01
840	3x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	164,66	141,80
850	1x36 ottica verniciata	cad	€	87,23	76,01
860	1x58 ottica verniciata	cad	€	101,30	88,06
870	2x18 ottica verniciata	cad	€	85,33	74,40
880	2x36 ottica verniciata	cad	€	108,79	94,24
890	2x58 ottica verniciata	cad	€	132,66	114,66
900	3x18 ottica verniciata	cad	€	112,88	97,80
910	3x36 ottica verniciata	cad	€	164,72	142,51
920	3x58 ottica verniciata	cad	€	209,26	180,34
930	4x18 ottica verniciata	cad	€	119,06	103,08
940	4x36 ottica verniciata	cad	€	193,76	167,16
950	4x58 ottica verniciata	cad	€	242,93	208,96
960	1x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	118,76	102,79
970	1x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	129,69	112,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	980	2x18 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	120,19	104,04
	990	2x36 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	145,78	125,83
	1000	2x58 ottica verniciata reattore elettronico	cad	€	168,05	144,77
	1010	1x58 ottica satinata rigata	cad	€	104,04	90,26
	1020	4x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	175,47	151,00
	1030	4x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	280,75	241,14
	1040	4x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	316,26	271,31
	1050	1x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	224,70	192,81
	1060	2x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	181,82	156,47
	1070	2x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	214,78	184,38
	1080	2x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	263,77	226,00
	1090	3x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	210,27	180,64
	1100	3x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	280,75	241,14
	1110	3x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	358,07	306,88
	1120	4x18 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	225,29	193,34
	1130	4x36 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	309,79	265,79
	1140	4x58 ottica satinata rigata con gruppo di emergenza	cad	€	398,15	340,90
	1150	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	98,04	85,15
	1160	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	112,82	97,74
	1170	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	90,50	78,74
	1180	3x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	285,32	245,00
	1190	2x18 ottica satinata rigata	cad	€	87,65	76,42
	1200	2x36 ottica satinata rigata	cad	€	113,48	98,22
	1210	2x58 ottica satinata rigata	cad	€	135,03	116,62
	1220	3x18 ottica satinata rigata	cad	€	113,65	98,45
	1230	3x36 ottica satinata rigata	cad	€	182,95	158,07
	1240	3x58 ottica satinata rigata	cad	€	233,43	200,94
	1250	4x18 ottica satinata rigata	cad	€	128,14	110,80
	1260	4x36 ottica satinata rigata	cad	€	212,70	183,31
	1270	4x58 ottica satinata rigata	cad	€	275,23	236,39
	1280	1x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	122,68	106,05
	1290	1x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	134,14	115,85
	1300	2x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	120,96	104,63
	1310	2x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	153,32	132,12
	1320	2x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	168,05	144,77
	1330	3x18 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	164,66	141,80
	1340	3x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	€	253,67	218,16
EP. 270. 350		APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA MONTAGGIO A SOSPENSIONE Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo in lamiera d'acciaio stampato, verniciato con resine acriliche a fuoco, resistente ai raggi UV, previo trattamento di fosfocromatazione di colore bianco RAL9010; - moduli di collegamento per il montaggio a sospensione in fila continua; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - luminanze medie dirette sia longitudinali che trasversali inferiori a 200 cd/mq per angoli di distribuzione superiori a 60°; - reattori a perdite ridotte ovvero reattori elettronici con cosfý non inferiore a 0.95 come richiesto nei tipi; - eventuale cablaggio elettronico con complesso di emergenza con batterie al NiCd, tempo di ricarica 24h, autonomia min. 60'; - eventuali componenti in materiale plastico realizzati in policarbonato autoestinguente di elevata resistenza meccanica e privo di alogenuri; - accessori per il fissaggio a sospensione e l'unione in fila continua; - eventuale coppia di unità di bloccaggio con regolazione a molla; Comprensivo della quota parte di elementi di giunzione, dei tubi fluorescenti e della installazione.				
	10	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	258,07	223,15
	20	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	172,98	150,77
	30	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	195,24	169,71
	40	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	172,98	150,77
	50	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	123,15	108,37
	60	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	145,24	127,25

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
70	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	127,91	112,47
80	1x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	107,00	94,65
90	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	370,95	318,99
100	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	328,08	282,59
110	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	307,06	264,78
120	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	234,97	203,50
130	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	333,54	287,28
140	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	218,76	189,66
150	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	218,76	189,66
160	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	203,97	177,13
170	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	164,96	143,88
180	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	178,85	155,70
190	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	164,66	143,70
200	1x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	139,60	122,27
210	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	288,95	249,40
220	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	187,23	162,82
230	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	243,82	210,98
240	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	136,93	120,13
250	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	265,19	229,15
260	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	171,73	149,70
270	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	236,81	204,98
280	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	158,19	138,24
290	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	180,40	157,18
300	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	154,15	134,73
310	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	121,20	106,65
320	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	138,89	121,73
330	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	120,78	106,35
340	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	104,27	92,46
350	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	261,04	225,53
360	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	217,39	188,59
370	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	339,36	292,09
380	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	211,69	183,60
390	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	312,28	269,11
400	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	205,87	178,74
410	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	205,87	178,74
420	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	185,86	161,75
430	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	153,68	134,38
440	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	172,32	150,23
450	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	156,88	137,11
460	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	363,77	312,94
470	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	224,04	194,18
480	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	267,81	231,35
490	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	261,04	225,53
500	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	307,77	265,31
510	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	363,77	312,94
520	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	394,70	339,18

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 270. 430	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA/INDIRETTA MONTAGGIO A SOSPENSIONE Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo in lamiera d'acciaio stampato, verniciato con resine acriliche a fuoco, resistente ai raggi UV, previo trattamento di fosfocromatazione di colore bianco RAL9010; - moduli di collegamento per il montaggio a sospensione in fila continua; - parte superiore dell'apparecchio dotata di schermo trasparente prismatizzato; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - luminanze medie dirette sia longitudinali che trasversali inferiori a 200 cd/mq per angoli di distribuzione superiori a 60°; - reattori a perdite ridotte ovvero reattori elettronici con cosfý non inferiore a 0.95 come richiesto nei tipi; - eventuale cablaggio elettronico con complesso di emergenza con batterie al NiCd, tempo di ricarica 24h, autonomia min. 60'; - eventuali componenti in materiale plastico realizzati in policarbonato autoestinguente di elevata resistenza meccanica e privo di alogenuri; - accessori per il fissaggio a sospensione e l'unione in fila continua; - eventuale coppia di unità di bloccaggio con regolazione a molla; Comprensivo della quota parte di elementi di giunzione, dei tubi fluorescenti e della installazione.				
10	1x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	200,11	173,81
20	1x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	182,12	158,55
30	1x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	150,41	131,65
40	4x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	412,75	354,56
50	4x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	260,68	225,29
60	3x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	383,12	329,38
70	3x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	251,00	217,10
80	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	218,76	189,66
90	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	191,15	166,15
100	2x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	144,12	126,12
110	1x58 ottica speculare darklight 60°	cad	€	166,62	145,24
120	1x36 ottica speculare darklight 60°	cad	€	145,24	127,25
130	1x18 ottica speculare darklight 60°	cad	€	119,06	104,98
140	4x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	444,35	381,46
150	3x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	395,18	339,60
160	2x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	337,93	290,91
170	2x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	284,97	246,01
180	1x58 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	288,06	248,57
190	1x36 ottica speculare darklight 60° con gruppo di emergenza	cad	€	240,79	208,37
200	4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	395,18	339,60
210	4x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	260,68	225,29
220	3x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	366,91	315,55
230	3x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	251,00	217,10
240	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	251,00	217,10
250	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	227,78	197,32
260	2x18 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	€	178,20	155,22
270	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	189,78	165,08
280	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	174,94	152,37
290	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	145,90	127,79
300	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	302,54	260,98
310	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	198,69	172,62
320	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	282,59	243,88
330	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	191,26	166,33
340	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	209,44	181,70
350	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	176,83	154,09
360	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	136,04	119,35
370	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	155,58	135,98
380	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	138,89	121,73
390	1x18 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	€	113,71	100,47
400	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	408,24	350,70
410	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	371,72	319,65
420	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	321,96	277,43
430	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	270,89	233,96

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	440	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	277,01	239,18
	450	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° con gruppo di emergenza	cad	€	233,90	202,49
	460	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	376,06	323,39
	470	4x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	243,34	210,44
	480	3x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	342,92	295,24
	490	3x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	236,81	204,98
	500	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	233,66	202,31
	510	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	213,65	185,33
	520	2x18 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	€	171,73	149,70
EP. 270. 440		CORPO ILLUMINANTE PER LUCE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per montaggio a soffitto o a parete, per luce di emergenza o segnaletica di sicurezza, di tipo SE (solo emergenza) o di tipo SA (sempre accesa), con gruppo autonomo per l'alimentazione di lampade fluorescenti costituito da batterie di accumulatori al Ni-Cd. Caratteristiche tecniche: - Alimentazione 230 Vc.a., 50 Hz; - Autonomia minima: 1h; - Lampada: come descritto nei tipi; - Ricarica completa: 12h; - Led di segnalazione presenza rete; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente; - Eventuali pittogrammi da applicare all'apparecchio per indicazione uscite di sicurezza; - Grado di protezione: a seconda dei tipi; - Classe di isolamento II; - Conformità alle norme CEI EN 60598-2-22. Il prezzo sarà comprensivo di accessori di fissaggio e cablaggio, e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito e perfettamente funzionante.				
	10	1x6W SE IP40	cad	€	103,80	90,08
	20	1x8W SE IP40	cad	€	129,69	112,11
	30	1x11W SE IP40 autonomia 3h	cad	€	157,54	135,74
	40	1x18W SE IP40	cad	€	175,41	150,89
	50	1x24W SE IP40	cad	€	195,90	168,40
	60	1x8W SA IP40 con pittogramma	cad	€	234,44	201,12
	70	1x8W SA IP40 con pittogramma	cad	€	303,91	260,21
	80	1x24W SA IP40 con pittogramma	cad	€	303,91	260,21
	90	1x6W SE IP65	cad	€	96,61	84,02
	100	1x8W SE IP65	cad	€	128,74	111,28
	110	1x11W SE IP65	cad	€	131,77	113,77
	120	1x18W SE IP65	cad	€	162,41	139,84
	130	1x24W SE IP65	cad	€	188,47	162,05
	140	1x8W SA IP65	cad	€	163,89	141,21
	150	1x18W SA IP65	cad	€	197,68	169,83
	160	1x24W SA IP65	cad	€	218,94	188,00
	170	1x11W SA IP40 a bandiera con pittogramma	cad	€	227,78	195,42
EP. 280		**APPARECCHI ILLUMINANTI PER ESTERNO**				
EP. 280. 10		APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ESTERNO IN ALLUMINIO PER POSA AD INCASSO Conformità alle norme CEI 34-21 (90) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - Tensione di alimentazione: 230V a.c.; - Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente; - Cornice in alluminio pressofuso; - Diffusore in policarbonato opale infrangibile ed autoestinguente; - Verniciatura per cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline previo trattamento di fosfocromatazione e finitura bugnata con vernice acrilica; - Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso; - Cablaggio con reattore tradizionale; - Lampada a seconda dei tipi; - Grado di protezione IP54; - Marchio IMQ o altro equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo dovrà essere comprrensivo della fornitura della lampada e del cablaggio all'interno del corpo illuminante.				
	10	Apparecchio con lampada incandescenza 25W	cad	€	33,13	30,05
	20	Apparecchio con lampada FLC 1x7S	cad	€	46,08	40,97
	30	Apparecchio con lampada FLC 2x7S	cad	€	51,96	45,96

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 280. 20		APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ESTERNO IN ALLUMINIO Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - Corpo in alluminiopressofuso anticorrosione anodizzate nere o verniciate grigio metallizzato; - Corpo cablato composto da diffusore in vetrosatinato, supporto in tecnopolimero autoestinguente V-2, 850°C filo incandescente e apparecchiatura elettrica; - Pali in alluminio estruso anodizzato nero o verniciato grigio metallizzato completo di flangia per fissaggio a terra: - Supporto di fissaggio a muro in alluminio anodizzato nero o verniciato grigio metallizzato; - Lampada a seconda dei tipi; - Grado di protezione IP44; - Marchio IMQ o altro equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo dovrà essere comprrensivo della fornitura della lampada e del cablaggio all'interno del corpo illuminante.				
	10	Apparecchio con lampada ad incandescenza max 100W, palo h=280mm	cad	€	338,88	291,80
	20	Apparecchio con lampada ad incandescenza max 100W, palo h=580mm	cad	€	377,60	324,63
	30	Apparecchio con lampada ad incandescenza max 100W, palo h=880mm	cad	€	439,12	377,01
	40	Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=280mm	cad	€	379,74	326,53
	50	Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=580mm	cad	€	418,57	359,43
	60	Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=880mm	cad	€	480,03	411,69
	70	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio 1x50W, palo h=280mm	cad	€	378,02	324,99
	80	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio 1x50W, palo h=580	cad	€	416,73	357,95
	90	Apparecchio con lampada a vapori di mercurio 1x50W, palo h=880	cad	€	478,19	410,20
	100	Apparecchio con lampada SAP 1x50W, palo h=280mm	cad	€	395,18	339,60
	110	Apparecchio con lampada SAP 1x50W, palo h=580mm	cad	€	433,95	372,55
	120	Apparecchio con lampada SAP 1x50W, palo h=880	cad	€	495,35	424,75
	130	Apparecchio con lampada JM 1x70W, palo h=280mm	cad	€	502,83	431,10
	140	Apparecchio con lampada JM 1x70W, palo h=580mm	cad	€	541,61	464,12
	150	Apparecchio con lampada JM 1x70W, palo h=880	cad	€		
EP. 290		**ARMATURE STRADALI**				
EP. 290. 10		ARMATURA STRADALE PER LAMPADE FINO A 250W Apparecchio d'illuminazione stradale adatto per lampade al sodio alta pressione fino a 250W (attacco E27 e E40), e per lampade ai vapori di mercurio fino a 250W (attacco E27 e E40). Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso, verniciato in polvere epossi-poliestere seccata a forno; - Fissaggio apparecchio sia a testa palo che a sbraccio senza ulteriori accessori, per pali fino al diametro di 60mm, e con regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio di +/- 15°; - Coperchio in alluminio pressofuso, verniciato in polvere epossi-poliestere seccata a forno dello stesso colore del corpo, incernierato lateralmente al telaio, con apposito dispositivo per mantenerlo in posizione aperta durante la manutenzione, e tenuto in posizione chiusa da una clip di chiusura in alluminio pressofuso. Assicura un'ermeticità del vano ausiliari IP43; - Riflettore in polifenile ossido (PPO) metallizzato sotto vuoto con alluminio purissimo, protetto da uno strato vetroso trasparente, sigillato con silicone su una coppa di protezione in vetro sodocalcico temprato termicamente; - Accesso al blocco ottico tramite otturatore portalampada, con guarnizione a profilo speciale, atta a garantire un grado di ermeticità dell'ottica IP66; - Portalampada montato su un supporto regolabile per ottimizzare la distribuzione fotometrica; - Otturatore posizionato nella parte anteriore dell'ottica, che seziona automaticamente la linea della lampada all'apertura; - Piastra porta ausiliari in policarbonato caricato in fibra di vetro a sgancio rapido tramite una molla in acciaio, con incorporato apposito sistema a presa e spina non invertibile che permette di separare elettricamente la piastra dalla lampada; - Arrivo linea su presa e spina non invertibile; - Cablaggio in classe I; - Tensione nominale 230V 50Hz.				
	10	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 80W	cad	€	378,43	329,09
	20	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 125W	cad	€	385,80	335,44
	30	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 250W	cad	€	423,74	367,63
	40	Armatura stradale con lampada SAP 70W	cad	€	444,88	385,62
	50	Armatura stradale con lampada SAP 100W	cad	€	464,53	402,24
	60	Armatura stradale con lampada SAP 150W	cad	€	489,12	423,21
	70	Armatura stradale con lampada SAP 250W	cad	€	453,07	392,56

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 290. 20		ARMATURA STRADALE PER LAMPADE FINO A 400W Apparecchio per illuminazione stradale atto a contenere una lampada tubolare chiara a vapori di sodio alta pressione fino a 400W o a vapori di mercurio fino a 250W. Caratteristiche tecniche: - Corpo piano nervato in pressofusione di alluminio verniciato di colore grigio RAL 7030 con cottura a forno a 180° C; - Copertura superiore in polipropilene nero caricato e stabilizzato agli U.V. stabilmente fissata anteriormente al corpo pressofuso. Parte posteriore collegata a quella anteriore con cerniera inamovibile in polipropilene, ribaltabile allentando due clips in acciaio inox; - Accesso sia al vano ottico che elettrico unicamente dall'alto; - Piastra elettrica asportabile senza utensili in luran rinforzato in fibra di vetro su cui è alloggiato l'equipaggiamento elettrico 230V-50Hz, cablato con cavo flessibile in rame da 1.5mmq, isolato ai siliconi e raccordato a morsettiera M/F non invertibile. Grado di protezione vano ausiliari elettrici IP43; - Predisposizione per cablaggio in classe II; - Portalampada montato su un supporto regolabile per ottimizzare la distribuzione fotometrica; - Monoblocco ottico comprendente riflettore in alluminio brillantato ed ossidato e coppa di chiusura in vetro piano (400W) o metacrilato trasparente (150 250W) sigillata al riflettore con silicone, grado di protezione IP66; - Attacco sia a testa palo che per sbraccio laterale sino a diam. 60mm, ricavato nel corpo pressofuso. Fissaggio dell'apparecchio al palo mediante 2 viti M10 senza testa con esagono incassato ed estremità a coppa.				
	10	Armatura stradale con lampada vapori di mercurio 250W	cad	€	475,70	413,64
	20	Armatura stradale con lampada SAP 250W	cad	€	590,07	510,85
	30	Armatura stradale con lampada SAP 400W	cad	€	619,87	536,21
EP. 290. 60		CORPO ILLUMINANTE PER ARREDO URBANO Apparecchio per attacco a parete o a testa palo diam. 60mm adatto per una lampada a vapori di mercurio da 80W-125W, a ioduri metallici a bulbo opalino 70-150W, o tubolare chiara a vapori di sodio a.p da 70W-100W-150W con ausiliari incorporati. Caratteristiche tecniche: - Grado di ermeticità: IP66 blocco ottico, IP43 (minimo) vano ausiliari; - Semisfera superiore (cupola) in lamiera d'alluminio imbutita, verniciata nera; - Coppa di chiusura di forma semisferica in policarbonato goffrato termoformato e sigillata all'ottica; - Riflettore in alluminio purissimo brillantato ed ossidato, atto a realizzare una distribuzione fotometrica di tipo stradale asimmetrica, sigillato alla coppa di chiusura; - Accesso alla lampada ed agli ausiliari elettrici senza utensili, mediante rotazione della cupola munita di sistema anticaduta; - Portalampada montato su otturatore estraibile in poliestere termoplastico rinforzato fibra di vetro munito di guarnizione a labbro e inserito in apposita sede montata sul riflettore. - Piastra ausiliari elettrici facilmente asportabile. - Cablaggio in classe I a norme CEI 34-21 e 34-23.				
	10	Apparecchio con lampada vapori di mercurio 80W	cad	€	696,47	603,25
	20	Apparecchio con lampada vapori di mercurio 125W	cad	€	700,45	606,57
	30	Apparecchio con lampada SAP 70W	cad	€	756,27	653,96
	40	Apparecchio con lampada SAP 100W	cad	€	784,24	677,77
	50	Apparecchio con lampada SAP 150W	cad	€	791,07	683,59
EP. 290. 70		PROIETTORE PER ESTERNI PER LAMPADE FINO A 400W Proiettore stagno per esterni, atto a contenere una lampada tubolare chiara ioduri metallici da 250W - 400W o a vapori di sodio alta pressione da 150W - 250W - 400W e relativi ausiliari elettrici. Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, verniciato a polvere poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline; - Telaio frontale apribile a cerniera con guarnizioni in gomma siliconica; - Vetro di chiusura temperato spessore 5mm, resistente agli shock termici e agli urti; - Riflettore simmetrico o asimmetrico, a seconda dei tipi, in alluminio martellato, ossidato anodicamente e brillantato; - Portalampada ceramico con contatti argentati; - Cablaggio in Classe I con vite di messa a terra. - Serracavo in nylon ¢ pollice gas, capace di assicurare il passaggio della linea di alimentazione e garantire l'ermeticità del proiettore (IP 65). - Cavetteria in filo flessibile di rame sez. 1.5 mmq isolato in gomma siliconica con rivestimento in calzavetro. - Morsettiera 2P+T, sezione massima dei conduttori 4 mmq. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica.				
	10	Apparecchio con lampada SAP 150W	cad	€	295,48	254,86
	20	Proiettore con lampada vapori di sodio 250W	cad	€	305,51	263,35
	30	Proiettore con lampada vapori di sodio 400W	cad	€	338,53	291,50
	40	Proiettore con lampada ioduri metallici 250W	cad	€	301,24	259,79
	50	Proiettore con lampada ioduri metallici 400W	cad	€	307,77	265,31
	60	Proiettore asimmetrico con lampada vapori di sodio 150W	cad	€	301,89	260,32
	70	Proiettore asimmetrico con lampada vapori di sodio 250W	cad	€	311,99	268,93
	80	Proiettore asimmetrico con lampada vapori di sodio 400W	cad	€	347,55	299,16
	90	Proiettore asimmetrico con lampada ioduri metallici 250W	cad	€	313,53	270,24
	100	Proiettore asimmetrico con lampada ioduri metallici 400W	cad	€	320,00	275,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 290. 80		PROIETTORE PER ESTERNI PER LAMPADE FINO A 1000W Proiettore stagno per esterni, atto a contenere una o più lampade tubolari chiare ioduri metallici da 400W - 1000W o a vapori di sodio alta pressione da 400W - 1000W. Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, verniciato a polvere poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline; - Telaio frontale apribile a cerniera con guarnizioni in gomma siliconica, permette la sostituzione della lampada mantenendo invariato il puntamento del proiettore; - Vetro di chiusura temperato spessore 5mm, resistente agli shock termici e agli urti; - Riflettore simmetrico o asimmetrico, a seconda dei tipi, in alluminio martellato, ossidato anodicamente e brillantato; - Portalampada ceramico con contatti argentati; - Cassetta direttamente montata sul corpo apparecchio, ovvero separata dal corpo stesso, contenente alimentatore, condensatore di rifasamento e accenditore, in alluminio con piastra porta accessori asportabile in acciaio; - Serracavo in nylon ¢ pollice gas, capace di assicurare il passaggio della linea di alimentazione e garantire l'ermeticità del proiettore (IP 65). - Cavetteria in filo flessibile di rame sez. 2.5 mmq isolato in gomma siliconica con rivestimento in calzavetro; - Morsettiera 2P+T, sezione massima dei conduttori 16 mmq. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica.				
	10	Proiettore con 2 lampade vapori di sodio 400W	cad	€	825,15	706,99
	20	Proiettore con lampada vapori di sodio 1000W	cad	€	997,59	853,54
	30	Proiettore con 2 lampade ioduri metallici 400W	cad	€	877,17	751,11
	40	Proiettore con lampada ioduri metallici 1000W	cad	€	1.053,65	901,28
	50	Proiettore asimmetrico con lampada ioduri metallici 1000W	cad	€	1.057,57	904,49
EP. 290. 90		PROIETTORE PER ILLUMINAZIONE IMPIANTI SPORTIVI Proiettore per esterni, espressamente realizzato per l'illuminazione di alto livello di impianti sportivi. Caratteristiche tecniche: - Corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, verniciato ad immersione in cataforesi epossidica nera, previo trattamento di fosfocromatazione, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Finitura con resina acrilica grigia, stabilizzata ai raggi UV; - Vetro di chiusura temperato spessore 5mm, resistente agli shock termici e agli urti; - Riflettore in alluminio 99.8, ossidato anodicamente e brillantato, con aletta di recupero del flusso luminoso, ottica circolare ad alto rendimento con diversi angoli di emissione, a seconda delle necessità; - Apertura a cerniera del vano lampada senza variazione del puntamento, con dispositivo di sezionamento integrato; - Lampada agli ioduri metallici ad arco corto a doppio attacco con cavo senza bulbo esterno, potenza come descritto nei tipi; - Portalampada ceramico con contatti argentati; - Cassetta sul corpo apparecchio in nylon con serracavo ¢ pollice gas, contenente l'accenditore; - Cassetta separata dal corpo apparecchio, contenente alimentatore e condensatore di rifasamento, in alluminio con piastra porta accessori asportabile in acciaio; - Grado di protezione dell'apparecchio IP65; - Cavetteria in filo flessibile di rame sez. 2.5 mmq, isolamento in gomma siliconica con rivestimento in calzavetro; - Morsettiera 2P+T, sezione massima dei conduttori 6 mmq. Staffa in acciaio inox con scala goniometrica, mirino di puntamento integrato nel corpo apparecchio e grano di fissaggio per impedire la variazione del puntamento.				
	10	Proiettore con lampada ioduri metallici 1000W	cad	€	1.269,26	1.084,35
	20	Proiettore con lampada ioduri metallici 2000W	cad	€	1.368,13	1.168,43
EP. 300		**LAMPADA AD INCANDESCENZA**				
EP. 300. 10		LAMPADA AD INCANDESCENZA Fornitura e posa in opera di lampada ad incandescenza, con attacco tipo E14 o E27 a seconda dei tipi. Bulbo esterno a goccia, a sfera o ad oliva, finitura chiara o smerigliata. Alimentazione 230V 50Hz.				
	10	Oliva chiara o smerigliata da 25 a 60W attacco E14	cad	€	4,10	3,86
	20	Goccia chiara o smerigliata da 25 a 100W attacco E27	cad	€	3,86	3,50
	30	Goccia chiara 150W attacco E27	cad	€	7,60	7,13
	40	Goccia chiara 200W attacco E27	cad	€	8,67	8,02
	50	Sfera chiara o smerigliata da 25 a 60W attacco E14	cad	€	4,10	3,86
EP. 300. 20		LAMPADA ALOGENA CON RIFLETTORE Fornitura e posa in opera di lampada alogena con riflettore integrato. Riflettore di tipo dicroico per fascio a luce "fredda" ovvero rivestito in alluminio per la riduzione del calore generato dalla lampada. Capsula alogena a bassa pressione, alimentazione 12V, temperatura di colore 3100° K, attacco GU5,3. Apertura del fascio a seconda dei tipi.				
	10	Riflettore dicroico, potenza da 20 a 50W, apertura fascio da 10 a 60°	cad	€	13,72	12,35
	20	Riflettore rivestito allluminio, potenza da 20 a 50W, apertura fascio 38°	cad	€	9,98	9,09
EP. 300. 30		LAMPADA FLUORESCENTE COMPATTA Fornitura e posa in opera di lampada fluorescente compatta. Attacco tipo E14 o E27 con reattore elettronico integrato, ovvero attacco ad innesto per funzionamento con reattore tradizionale o elettronico. Versioni con attacco E14 o E27 direttamente intercambiabili alle normali lampade ad incandescenza. Alimentazione 220V 50Hz, potenza a seconda dei tipi. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Attacco E14 potenza da 5 a 11W, Ra 1B	cad	€	23,99	20,72
	20	Attacco E27 potenza da 5 a 11W, Ra 1B	cad	€	21,26	18,41

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Attacco E27 potenza da 15 a 20W, Ra 1B	cad	€	22,86	19,71
	40	Attacco E27 potenza 23W, Ra 1B	cad	€	23,99	20,72
	50	Attacco E27 potenza 23W, Ra 1B	cad	€	25,00	21,97
	60	Attacco G24q, potenza 13W, Ra 1B	cad	€	25,00	21,97
	70	Attacco G24q, potenza 18W, Ra 1B	cad	€	29,57	25,89
	80	Attacco G24q, potenza 26W, Ra 1B	cad	€	30,05	26,19
	90	Attacco 2G11, potenza 18W, Ra 1B	cad	€	23,93	20,96
	100	Attacco 2G11, potenza 24W, Ra 1B	cad	€	25,00	21,97
	110	Attacco 2G11, potenza 36W, Ra 1B	cad	€	30,40	26,72
	120	Attacco 2G11, potenza 40W, Ra 1B	cad	€	36,94	32,42
	130	Attacco 2G11, potenza 55W, Ra 1B	cad	€	37,65	33,02
	140	Attacco 2G11, potenza 18W, Ra 1A	cad	€	33,49	29,10
	150	Attacco 2G11, potenza 24W, Ra 1A	cad	€	35,39	30,70
	160	Attacco 2G11, potenza 36W, Ra 1A	cad	€	39,96	34,97
	170	Attacco 2G11, potenza 40W, Ra 1A	cad	€	43,47	37,89
	180	Attacco 2G11, potenza 55W, Ra 1A	cad	€	44,54	38,89
EP. 300. 40		LAMPADA FLUORESCENTE LINEARE Fornitura e posa in opera di lampada fluorescente lineare. Tubo diam. 26mm con attacco bispina G13. Potenza da 18 a 58W, alimentazione con reattore convenzionale o elettronico. Vita utile della lampada circa 10.000 ore con reattore convenzionale, circa 15.000 ore con reattore elettronico. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Potenza 18W, Ra 1B	cad	€	11,05	9,98
	20	Potenza 36W, Ra 1B	cad	€	11,05	9,98
	30	Potenza 58W, Ra 1B	cad	€	15,56	14,19
	40	Potenza 18W, Ra 1A	cad	€	11,70	10,63
	50	Potenza 36W, Ra 1A	cad	€	11,70	10,63
	60	Potenza 58W, Ra 1A	cad	€	16,51	15,02
EP. 300. 80		LAMPADA FLUORESCENTE LINEARE T5 Fornitura e posa in opera di lampada fluorescente lineare tipo T5. Tubo diam. 16mm con attacco bispina G5. Potenza da 14 a 35W, alimentazione esclusivamente con reattore elettronico. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Potenza 14W, Ra 1B	cad	€	14,31	12,83
	20	Potenza 21W, Ra 1B	cad	€	14,73	13,12
	30	Potenza 28W, Ra 1B	cad	€	15,14	13,54
	40	Potenza 35W, Ra 1B	cad	€	15,56	13,84
EP. 300. 90		LAMPADA IODURI METALLICI BASSA POTENZA Fornitura e posa in opera di lampada a scarica a ioduri metallici di dimensioni compatte, ad elevata resa cromatica. Tubo di scarica in materiale ceramico o in quarzo a seconda delle potenze. Potenza da 35 a 150W, attacco come specificato nei tipi. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore e gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi.				
	10	Potenza 35W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	121,55	104,33
	20	Potenza 70W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	119,30	102,08
	30	Potenza 150W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	123,04	105,22
	40	Potenza 70W, attacco G12, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	124,64	106,59
	50	Potenza 150W, attacco G12, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	128,50	109,85
	60	Potenza 70W, attacco Rx7s, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	92,81	79,63
	70	Potenza 150W, attacco Rx7s, 3.000 K, Ra 1B	cad	€	97,09	83,13
	80	Potenza 70W, attacco Rx7s, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	97,80	83,79
	90	Potenza 150W, attacco Rx7s, 4.200 K, Ra 1A	cad	€	102,73	88,06
EP. 300. 100		LAMPADA IODURI METALLICI Fornitura e posa in opera di lampada a scarica a ioduri metallici. Tubo di scarica in quarzo. Potenza da 250 a 2000W, attacco E40. Alimentazione 230V (230 o 400V per versione 2000W), con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore circa 4500 K, gruppo di resa del colore Ra 2 (come da norma UNI 10380).				
	10	Potenza 250W	cad	€	84,50	73,16
	20	Potenza 400W	cad	€	89,96	77,73
	30	Potenza 1000W	cad	€	253,26	216,56
	40	Potenza 2000W 230V	cad	€	351,35	300,35
	50	Potenza 2000W 400V	cad	€	351,35	300,35

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 300. 110		LAMPADA AI VAPORI DI MERCURIO Fornitura e posa in opera di lampada a scarica ai vapori di mercurio. Tubo di scarica in quarzo, bulbo esterno ellissoidale rivestito internamente con polveri fluorescenti. Potenza da 50 a 1000W, attacco E27 o E40 a seconda dei tipi. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici.				
	10	Potenza 50W	cad	€	19,18	17,40
	20	Potenza 80W	cad	€	20,49	18,41
	30	Potenza 125W	cad	€	18,88	17,04
	40	Potenza 250W	cad	€	31,12	27,43
	50	Potenza 400W	cad	€	52,79	46,20
	60	Potenza 700W	cad	€	109,73	94,59
	70	Potenza 1000W	cad	€	149,40	128,26
EP. 300. 170		LAMPADA AI VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE Fornitura e posa in opera di lampada a scarica ai vapori di sodio ad alta pressione. Tubo di scarica in alluminio policristallino, bulbo esterno ellissoidale con finitura polverata, ovvero bulbo tubolare in vetro chiaro. Potenza da 50 a 1000W, attacco E27 o E40 a seconda dei tipi. Versioni standard o ad elevata efficienza. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici. Costruita secondo norme CEI 34.24.				
	10	Potenza 50W, alta efficienza	cad	€	50,65	44,36
	20	Potenza 70W, alta efficienza	cad	€	50,65	44,36
	30	Potenza 100W, alta efficienza	cad	€	63,60	55,40
	40	Potenza 150W	cad	€	62,53	54,45
	50	Potenza 150W, alta efficienza	cad	€	66,51	57,90
	60	Potenza 250W	cad	€	67,52	58,73
	70	Potenza 250W, alta efficienza	cad	€	74,46	64,61
	80	Potenza 400W	cad	€	80,94	70,48
	90	Potenza 400W, alta efficienza	cad	€	88,54	76,84
	100	Potenza 1000W	cad	€	235,92	202,25
EP. 300. 180		LAMPADA AI VAPORI DI SODIO BASSA PRESSIONE Fornitura e posa in opera di lampada a scarica ai vapori di sodio a bassa pressione. Tubo di scarica ad "U", bulbo tubolare esterno in vetro chiaro con strato riflettente i raggi infrarossi. Potenza da 18 a 180W, attacco BY22d. Emissione monocromatica (590nm) con temperatura di colore 1.800 K Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici.				
	10	Potenza 18W	cad	€	50,24	44,00
	20	Potenza 35W	cad	€	51,31	44,95
	30	Potenza 55W	cad	€	53,09	46,50
	40	Potenza 90W	cad	€	63,60	55,40
	50	Potenza 135W	cad	€	83,49	72,27
	60	Potenza 180W	cad	€	128,14	110,21
EP. 300. 190		REATTORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE FLUORESCENTI Fornitura e posa in opera di reattore elettromagnetico ferro/rame per alimentazione lampade fluorescenti lineari e compatte. Conformità alle norme CEI-EN 60920 e 60921, IEC 920/921. Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 1.5 mmq. Compreso starter e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante.				
	10	Reattore per lampade fluorecenti lineari e compatte fino a 36W	cad	€	20,49	19,48
	20	Reattore per lampade fluorecenti lineari e compatte 55-58W	cad	€	23,99	22,33
EP. 300. 200		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE IODURI METALLICI Fornitura e posa in opera di alimentatore elettromagnetico per lampade a scarica ioduri metallici. Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W) e 4mmq (2000W). Compreso accenditore e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante.				
	10	Alimentatore per lampada 70W	cad	€	35,87	32,48
	20	Alimentatore per lampada 100W	cad	€	36,99	33,37
	30	Alimentatore per lampada 150W	cad	€	41,98	37,65
	40	Alimentatore per lampada 250W	cad	€	54,99	48,69
	50	Alimentatore per lampada 400W	cad	€	70,78	62,17
	60	Alimentatore per lampada 1000W	cad	€	182,00	157,66
	70	Alimentatore per lampada 2000W	cad	€	272,14	234,32
	80	Accenditore per lampada fino a 150W	cad	€	27,91	24,70
	90	Accenditore per lampada fino a 400W	cad	€	28,21	25,00

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	100	Accenditore per lampada 1000W	cad	€	53,50	46,44
	110	Accenditore per lampada 2000W	cad	€	57,06	49,52
EP. 300. 210		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE VAPORI DI MERCURIO Fornitura e posa in opera di alimentatore elettromagnetico per lampade a scarica ai vapori di mercurio. Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W).				
	10	Alimentatore per lampada 50W	cad	€	28,62	26,31
	20	Alimentatore per lampada 80W	cad	€	28,62	26,31
	30	Alimentatore per lampada 125W	cad	€	30,82	28,15
	40	Alimentatore per lampada 250W	cad	€	37,35	33,67
	50	Alimentatore per lampada 400W	cad	€	57,90	51,13
EP. 300. 220		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE Fornitura e posa in opera di alimentatore elettromagnetico per lampade a scarica ai vapori di sodio alta pressione. Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W) e 4mmq (1000W). Compreso accenditore e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante.				
	10	Alimentatore per lampada 70W	cad	€	31,95	29,10
	20	Alimentatore per lampada 100W	cad	€	34,44	31,23
	30	Alimentatore per lampada 150W	cad	€	40,20	36,10
	40	Alimentatore per lampada 250W	cad	€	51,42	45,60
	50	Alimentatore per lampada 400W	cad	€	63,60	56,05
	60	Alimentatore per lampada 1000W	cad	€	182,00	157,66
	70	Accenditore per lampada fino a 150W	cad	€	27,91	24,70
	80	Accenditore per lampada fino a 400W	cad	€	28,21	25,00
	90	Accenditore per lampada 1000W	cad	€	53,50	46,44
EP. 300. 230		ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE VAPORI DI SODIO BASSA PRESSIONE Fornitura e posa in opera di alimentatore elettromagnetico per lampade a scarica ai vapori di sodio bassa pressione. Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 4 mmq				
	10	Alimentatore per lampada 35-55W	cad	€	94,65	82,42
	20	Alimentatore per lampada 90W	cad	€	110,51	95,96
	30	Alimentatore per lampada 135-180W	cad	€	140,14	121,02
EP. 310		**PALI PER ILLUMINAZIONE STRADALE**				
EP. 310. 10		PALO CONICO Fornitura di palo conico in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Esecuzione in due o più tronchi con giunzione mediante manicotto per pali di altezza superiore ai 13m. Conicità di 1cm/m. Completo di eventuale piastra di base, tirafondi, bulloni, attacco di messa a terra e quant'altro necessario.				
	10	Palo conico diritto h fuori terra 3m spessore 3mm	cad	€	205,16	189,31
	20	Palo conico diritto h fuori terra 4m spessore 3mm	cad	€	229,03	209,61
	30	Palo conico diritto h fuori terra 5m spessore 3mm	cad	€	258,19	234,32
	40	Palo conico diritto h fuori terra 6m spessore 3mm	cad	€	293,34	264,24
	50	Palo conico diritto h fuori terra 7m spessore 3mm	cad	€	351,18	317,03
	60	Palo conico diritto h fuori terra 8m spessore 4mm	cad	€	450,64	401,59
	70	Palo conico diritto h fuori terra 9m spessore 4mm	cad	€	467,09	415,60
	80	Palo conico diritto h fuori terra 10m spessore 4mm	cad	€	542,68	479,86
	90	Palo conico diritto h fuori terra 11m spessore 4mm	cad	€	591,73	521,48
	100	Palo conico diritto h fuori terra 12m spessore 4mm	cad	€	642,68	564,89

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 310. 20		PALO CONICO PER BRACCIO SMONTABILE Fornitura di palo conico in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B spessore 4mm, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Palo in grado di ospitare bracci curvi smontabili singoli, doppi e tripli; diametro di innesto del palo 60mm. Completo di eventuale piastra di base, tirafondi, bulloni, attacco di messa a terra e quant'altro necessario.				
	10	Palo conico diritto h fuori terra 4m	cad	€	258,25	234,38
	20	Palo conico diritto h fuori terra 6m	cad	€	340,31	304,15
	30	Palo conico diritto h fuori terra 7m	cad	€	435,73	385,26
	40	Palo conico diritto h fuori terra 8m	cad	€	442,27	390,78
	50	Palo conico diritto h fuori terra 9m	cad	€	469,58	414,00
EP. 310. 30		BRACCIO CURVO Fornitura di braccio curvo singolo, doppio o triplo, a seconda dei tipi, in lamiera a sezione circolare di acciaio Fe 360 B, zincato internamente ed esternamente per immersione a caldo (secondo UNI-EN 40/4); ottenuto mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita automaticamente su maschera con procedimento ad arco sommerso (secondo norme ANSI/AWS D1.1 oppure UNI EN 10025). Lunghezza del braccio come indicato nei tipi, raggio di curvatura 1m, altezza del braccio 2m, angolo di inclinazione 15°.				
	10	Braccio curvo singolo, lunghezza 1.5m	cad	€	99,28	91,86
	20	Braccio curvo singolo, lunghezza 2m	cad	€	103,98	95,78
	30	Braccio curvo doppio, lunghezza 1.5m	cad	€	197,32	175,17
	40	Braccio curvo doppio, lunghezza 2m	cad	€	205,93	182,60
	50	Braccio curvo triplo, lunghezza 1.5m	cad	€	278,85	244,41
	60	Braccio curvo triplo, lunghezza 2m	cad	€	292,81	256,29
EP. 310. 40		ATTACCO TESTAPALO Fornitura e posa in opera di attacco testapalo di forma e dimensioni necessarie al sostegno e al fissaggio di corpi illuminanti quali armature stradali e proiettori. Esecuzione mediante innesto e bloccaggio con bulloni in acciaio zincato a caldo.				
	10	Attacco testapalo singolo, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	45,96	42,87
	20	Attacco testapalo doppio, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	64,55	58,61
	30	Attacco testapalo triplo, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	81,11	72,68
	40	Attacco testapalo quadruplo, diam. 70mm, inclinazione 15°	cad	€	97,03	86,16
EP. 320		**IMPIANTI TELEFONICI**				
EP. 320. 10		CENTRALINO TELEFONICO 4 INTERNI Fornitura e posa in opera di centralino telefonico integrato di tipo decadico/multifrequenza. Caratteristiche: Una linea urbana in ingresso, espandibile fino a 3 linee; Possibilità di collegare fino a 4 telefoni tradizionali, cordless e telefax a seconda dei tipi, espandibile fino a 8 interni; Attivazione delle funzioni componendo sulla tastiera del telefono i numeri corrispondenti al servizio desiderato; Linee di ingresso a seconda dei tipi. * Principali servizi disponibili: Chiamata esterna entrante/uscente; Chiamata interna; Messa in attesa e recupero conversazioni; Inoltro automatico o con annuncio; Conferenza a tre Risposta per assente; Prenotazione linea urbana e interna; Selezione abbreviata (50 numeri); Blocco della selezione urbana, interurbana, internazionale; Servizio notte; Divisione in fasci; Conteggio scatti e documentazione addebiti (se descritto nei tipi); Accesso ai servizi telefonici supplementari; Omologazione ministeriale.				
	10	Centralino telefonico	cad	€	822,12	709,95
	20	modulo di espansione 2 interni	cad	€	148,33	127,91
	30	Modulo di espansione 1 linea urbana	cad	€	293,16	251,00
	40	Modulo di espansione per accesso base ISDN	cad	€	684,42	583,53
EP. 320. 20		CENTRALINO TELEFONICO 8 INTERNI Fornitura e posa in opera di centralino telefonico integrato di tipo decadico/multifrequenza. Caratteristiche: Tre linee urbane in ingresso, espandibile fino a 9 linee; Possibilità di collegare fino a 8 telefoni tradizionali, cordless e telefax a seconda dei tipi, espandibile fino a 24 interni; Attivazione delle funzioni componendo sulla tastiera del telefono i numeri corrispondenti al servizio desiderato; Linee di ingresso a seconda dei tipi. * Principali servizi disponibili: Chiamata esterna entrante/uscente; Chiamata interna; Messa in attesa e recupero conversazioni; Inoltro automatico o con annuncio; Sistema ricerca persone; Filtro segreteria su chiamate entranti; Servizio cortesia e diffusione musica; Conferenza a tre Risposta per assente; Prenotazione linea urbana e interna; Selezione abbreviata (50 numeri); Blocco della selezione urbana, interurbana, internazionale; Servizio notte; Divisione in fasci; Conteggio scatti e documentazione addebiti (se descritto nei tipi); Accesso ai servizi telefonici supplementari; Omologazione ministeriale.				
	10	Centralino telefonico	cad	€	1.565,45	1.343,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	modulo di espansione 8 interni	cad	€	204,39	176,54
	30	Modulo di espansione 3 linee urbane	cad	€	387,76	332,41
	40	Modulo di espansione per 4 accessi base ISDN	cad	€	1.668,48	1.421,99
EP. 320. 30		APPARECCHIO TELEFONICO SEMPLIFICATO Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico di tipo semplificato. Caratteristiche tecniche: Ripetizione automatica dell'ultimo numero selezionato; Regolazione del volume suoneria; Trasmettitore e ricevitore di tipo long-life; Selezione decadica - multifrequenza; Tipo di selezione variabile nel corso della selezione stessa; Accesso a servizi supplementari del gestore di telefonia; Possibile montaggio a parete. Compresa attivazione apparecchio su rete esistente.				
	10	Apparecchio telefonico semplificato	cad	€	84,74	75,71
EP. 320. 40		TERMINALE TELEFONICO INTERCOMUNICANTE Fornitura e posa in opera di terminale telefonico principale per sistemi intercomunicanti. Caratteristiche principali: - gestione di chiamate interne ed esterne verso normali terminali telefonici; - n.2 linee interne; - n.6 linee esterne; - tasti di selezione numeri e funzioni; - selezione abbreviata e nominativa; - attesa con motivo musicale impostabile; - esclusione della suoneria; - ripetizione dell'ultimo numero selezionato; - servizio di segreteria telefonica; - prenotazione su linee esterne occupate; - viva voce; - trasferimento di comunicazione ad altro interno; - configurazione come centrale principale o come semplice intercomunicante; - alimentatore integrato all'interno con tensione di alimentazione 230 Vc.a.; - corpo in ABS. Compresa attivazione apparecchio su rete esistente.				
	10	Apparecchio telefonico intercomunicante	cad	€	399,28	350,58
EP. 320. 50		PRESA TELEMATICA cat. 5 Fornitura e posa in opera di presa per telefonia/ TD tipo UTP RJ45 completa di placca in materiale termoplastico. Compresa certificazione della rete passiva a categoria 5^ secondo standard IEC 11801 classe D. Incluso ogni onere ed accessorio per dare il sistema finito e perfettamente funzionante.				
	10	Presa telematica categoria 5	cad	€	109,97	97,21
EP. 320. 60		PUNTO PRESA TELEFONICA O INTERFONICA EQUIVALENTE Punto presa telefonica od interfonica equivalente composta da: - (eventuale) quota parte di cassette di transito; - cavidotti in partenza dalla dorsale fino al punto presa (ove necessario) ovvero fino ai sistemi di canalizzazione in alluminio, PVC o a pavimento (conteggiati a parte); - linea in canale (conteggiato a parte) in partenza dal box di zona o dal centralino o dal posto centrale, fino al punto presa ovvero filo guida nei tipi con conduttori esclusi; - (eventuale) quota parte di scatole di contenimento da incasso, ovvero in vista, ovvero su sistema di canalizzazione in PVC o in alluminio, ovvero su torretta sporgente o a scomparsa (queste ultime conteggiate a parte) a seconda dei tipi; - uscita telefonica del tipo definito in sede di D.L.				
	10	Punto presa telefonica	cad	€	49,64	45,96
EP. 320. 70		CAVO FTP A 4 COPPIE Cavo FTP a 4 coppie schermate con foglio, conduttore in rame rosso 24 AWG unifilare, isolato in polipropilene, conduttori uniti, guaina in pvc flessibile marcata ad intervalli regolari. Supporta le attuali applicazioni di categoria 5 e 5E quali 100BaseT, 100BaseTX, 100BaseVG, Anylan, ATM 155, ATM 622 e Gigabit Ethernet. Caratteristiche fisiche: campo di temperatura: da -20 a +80 °C, tipo isolamento: polipropilene, tipo guaina: pvc, trazione max: 18,6 kg, diametro conduttore min: 0,51 mm, diametro isolamento min: 1,06 mm, peso nominale 100 metri: 5,31 kg, min. raggio di curvatura: 63,5 mm, diametro nominale: 7,0 mm, specifiche di riferimento: ISO/IEC 11801 cat 5 TIA/EIA 568A category 5 ICEA 661, cat5X-100 nema WC-63.1 category 5 E, comportamento alla fiamma: ul 1581 vertical tray, csa ft1 (simile a IEC 332.3 - CEI 20-22). Codice colore: coppia 1: bianco/blu e blu, coppia 2: bianco/arancio e arancio, coppia 3: bianco/verde e verde, coppia 4: bianco/marrone e marrone. Caratteristiche elettriche: massima tensione operativa 300 Vrms, capacita' nom. a 1 kHz: 46 pF/m, velocita' di propagazione nominale: 66%, delay a 100 MHz 503: ns/100m. (Valori segg. per frequenza di 100 MHz, con metodo di misura in tecnica 'sweep') Impedenza Tipica: 100+/-7%. Impedenza Richiesta: 100 +/-15%. Rl Tipica: 30 dB. Rl Minima: 21 dB. Tipico ACR: 28,2 dB/100m. Tipica ELFEXT 33 dB/100m. Tipica NEXT 46 dB. Tipica attenuazione 17,8 dB/100m. Posto in opera entro tubazioni o canali esistenti, compresi collegamenti, certificazioni ed ogni altro onere e accessorio.				
	10	Cavo FTP 4 coppie cat. 5e per dorsali	m	€	0,89	0,83

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 320. 80		CAVO UTP A 4 COPPIE Cavo UTP a 4 coppie, conduttore in rame rosso 24 AWG unifilare, isolato in polipropilene, conduttori uniti, guaina in pvc flessibile marcata ad intervalli regolari. Supporta le attuali applicazioni di categoria 5 e 5E quali 100BaseT, 100BaseTX, 100BaseVG, Anylan, ATM 155, ATM 622 e Gigabit Ethernet. Caratteristiche fisiche: campo di temperatura: da -20 a +80 °C, tipo isolamento: polipropilene, tipo guaina: pvc, trazione max: 18,6 kg, diametro conduttore min: 0,51 mm, diametro isolamento min: 1,06 mm, peso nominale 100 metri: 5,31 kg, min. raggio di curvatura: 63,5 mm, diametro nominale: 7,0 mm, specifiche di riferimento: ISO/IEC 11801 cat 5 TIA/EIA 568A category 5 ICEA 661, cat5X-100 nema WC-63.1 category 5 E, comportamento alla fiamma: ul 1581 vertical tray, csa ft1 (simile a IEC 332.3 - CEI 20-22). Codice colore: coppia 1: bianco/blu e blu, coppia 2: bianco/arancio e arancio, coppia 3: bianco/verde e verde, coppia 4: bianco/marrone e marrone. Caratteristiche elettriche: massima tensione operativa 300 Vrms, capacita' nom. a 1 kHz: 46 pF/m, velocita' di propagazione nominale: 66%, delay a 100 MHz 503: ns/100m. (Valori segg. per frequenza di 100 MHz, con metodo di misura in tecnica 'sweep') Impedenza Tipica: 100+/-7%. Impedenza Richiesta: 100 +/-15%. Rl Tipica: 30 dB. Rl Minima: 21 dB. Tipico ACR: 28,2 dB/100m. Tipica ELFEXT 33 dB/100m. Tipica NEXT 46 dB. Tipica attenuazione 17,8 dB/100m. Posto in opera entro tubazioni o canali esistenti, compresi collegamenti, certificazioni ed ogni altro onere e accessorio.				
	10	Cavo UTP 4 coppie cat. 5e	m	€	0,65	0,59
EP. 320. 90		CAVO OTTICO A 6 FIBRE				
	10	Cavo ottico a 6 fibre multimodali da 50/125 micron, con fibre ottiche Multi-Modo (MM) Graded-Index (GI). Caratteristiche ottiche: MFD 50 +- 3 um, 125 +- 2. Lung. onda 850 mm: Attenuazione <= 2,7 dB/km. Larghezza di banda >= 400 MHz/km. N.A. 0,2. Indice di Rifrazione 1.481. Alla lungh. d'onda di 1300 nm: Attenuazione <= 0,8 fB/km. Larghezza di banda >= 1000 MHz/km. Indice di Rifrazione 1.476. Caratteristiche fisiche: Resistenza alla trazione 1000 N, halogen-free FRNC (flame retardant, non corrosive), LSOH (low smoke, zero halogen). Rivestimento primario fibre ottiche: phi 250 +- 15 um. Tubo centrale con riempimento in gel (non sgocciolante e senza silicio) a 6 fibre con seg. codifica colore firbe ottiche: naturale - rosso - blu - giallo - verde - viola - marrone - nero - arancio - turchese - rosa - bianco. Filato aramidico come elemento di rinforzo e fasciatura per la tenuta d'acqua lognitudinale. Guaina esterna arancio halogen-free (FRNC/LSOH). Protezione antiroditore con guaina in PE+Nylon+PE. Halogen-free secondo le HD 602 Corrosività pH >= 3,5 - uS/cm <= 100. Resistenza alla fiamma secondo le IEC 332-2. energia combustiva 1175 kJ/m. Diam. tubo centrale 3.0 mm, diam. nom./max. 7.4-7.7 mm. Peso 55 kg/km. Caratteristiche operative: Gamma di temperatura secondo le IEC 794-1 F1. Tenuta d'acqua secondo le IEC 794-1F5. Trasporto/immagazzinamento - 30 + 70 °C. Installazione -5 +50 °C. Operativa +30 +70 °C. Rsist. alla trazione secondo le IEC 794-1-E1. Res. Schiacciamento secondo le IEC 794-1-E3 <= 1000 N Tubo centrale e cavo <= 3000 N/m. Raggio di curvatura per fibre e tubi: Installazione/operativo > 30/40 mm. Raggio di curvatura cavo: Statico secondo le IEC 794-1-E11 1 10 *phi. Dinamico secondo le IEC 794-1 E6 - 15 *phi. Certificato per una più semplice inserzione nei tubi per mezzo di aria compressa o cavo di trazione: possono essere usati determinati lubrificanti (es. paraffina). f.p.o.	m	€	3,62	3,15

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
EP. 330	**IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI**			
EP. 330. 10	PORTIERE ELETTRICO VIDEOCITOFONICO Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico completo composto da alimentatori, posti di comunicazione interno, uno o più posti di comunicazione esterni, cavi ed accessori di cablaggio, elettroserrature, e quota parte cavidotti principali e cavidotti terminali. Il posto di comunicazione interno sarà in grado di controllare il chiamante tramite il monitor e di entrare con esso in comunicazione. Il sistema di cablaggio sarà del tipo a quattro fili + n. derivati senza cavo coassiale. Caratteristiche tecniche: ALIMENTATORE Tensione di ingresso: 230Vca. Frequenza di ingresso: 50/60Hz. Trasformatore: 65VA. Uscita a 12Vac 1,5A autoprotetta dal corto circuito, con servizio intermittente 1' on e 4' off, per alimentazione lampade di illuminazione pulsantiera, chiamate, illuminazione zona di ripresa. Uscita a 12Vac a servizio intermittente impulsivo per apertura serratura elettrica. Uscita a 15Vdc, autoprotetta dal cortocircuito, servizio intermittente 1' on 4' off per alimentazione posti interni derivatore ecc. Corpo in materiale termoplastico per installazione su guida DIN entro quadro o a parete mediante accessorio. Calotta di protezione dei morsetti di entrata. POSTO INTERNO Alimentazione 12-15Vdc. Potenza assorbita 04-0.5A. Fonica con segreto di conversazione. Tasto apriporta. Tasto luce scale. Accensione monitor dall'interno. Schermo 4". Tempo di accensione<3s. Ampiezza segnale video in ingresso 0.75Vpp. Standard televisivo 625 linee. Frequenza verticale minima 50Hz. Inserzione temporizzata: 1' circa. POSTO ESTERNO Posto esterno per applicazione da parete senza scatola da incasso con o senza protezione antipioggia, in esecuzione antivandalo. Caratteristiche gruppo fonico: microfono electret ed altoparlante amplificati. Caratteristiche telecamera: - sensore da 1/3" CCD; - obiettivo focale 4.3mm F1,8; - alimentazione 12Vdc; - assorbimento 120mA; - frequenza orizzontale 15.625 kHz; - frequenza verticale 50Hz; - illuminazione minima 0.9 lux a F1.8 con LED accesi; - illuminazione massima 40000 lux; - uscite video 1V pp su 75 ohm; - temperatura di funzionamento -10° +50°C - regolazione altezza campo inquadrato. Altre funzioni: - pulsanti di chiamata: * uscita temporizzata alimentazione posto interno * uscita temporizzata alimentazione relais esterno * uscita comando serratura * predisposizione accensione dall'interno Gruppo di commutazione per impianti con 2 posti esterni. Abilitazione automatica del collegamento fonico e apriporta della postazione da cui proviene la chiamata. Nel caso di impianti con posti interni in parallelo ha anche il compito di bloccare il trasferimento dell'immagine tra i vari posti. Funzioni: IN comando accensione posto esterno A dal posto interno; IN comando accensione posto esterno B dal posto interno IN comando accensione posti interni in parallelo al posto interno principale 1 IN comando accensione posti interni in parallelo al posto interno principale 2 IN chiamata da posto esterno per posto interno 1 IN chiamata da posto esterno per posto interno 2 OUT chiamate posto interno 1 OUT chiamate posto interno 2 OUT uscite segnale video OUT uscita temporizzata per fonica posto interno 1 OUT uscita temporizzata per fonica posto interno 2 OUT comando accensione posto esterno da posto interno OUT segnale lampada occupato OUT comando temporizzatore da posto esterno audio Conformità alle norme CEI 12-13(88) e successive varianti; HD195S4. Comprensivo di cavo di cablaggio adeguato e di ogni altro onere accessorio per dare l'impianto finito e funzionante a perfetta regola d'arte.				
10	Posto esterno con telecamera b/n a 4 pulsanti	cad	€ 646,65	552,18
20	Posto interno da parete	cad	€ 265,91	228,79
30	Alimentatore	cad	€ 165,67	143,64

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 330. 20		PORTIERE ELETTRICO Portiere elettrico in grado di effettuare la chiamata da un posto esterno (ingresso area residenziale) verso uno o più posti derivati, a seconda dei tipi. L'impianto dovrà essere realizzato con apparecchiature tali da consentire la distribuzione dei segnali e dell'alimentazione mediante una linea in cavo multicoppie, cablato secondo il sistema tradizionale (4 fili + n. derivati) oppure secondo un sistema semplificato (1 filo + n. derivati) a seconda dei tipi. Conformità alle norme: CEI 12-13 (88) 14-6 (90) e successive varianti. L'impianto sarà costituito dalle seguenti apparecchiature: ALIMENTATORE Tensione di alimentazione 230Vca f=50Hz; Uscite: * 6Vcc, 0.2A stabilizzati +12Vca 1.2A per impianti a cablaggio tradizionale; * 12Vca per impianti a cablaggioo semplificato; Potenza di uscita min. 35VA per impianti a cablaggio tradizionale o 20VA per impianti a cablaggio semplificato. Rumore di fondo: <30mV. Caratteristiche costruttive: - corpo in materiale termoplastico adatto al montaggio su guida DIN o OMEGA per montaggio entro quadro elettrico o a parete entro scatola di contenimento; - calotta a protezione dei morsetti di entrata; - trasformatore con nucleo a lamierini a basse perdite; - protezione ingressi e uscite mediante fusibili. PULSANTIERA ESTERNA Caratteristiche costruttive: - struttura modulare (placche portanome, pulsantiera, telai ecc.) che permettono la realizzazione di diverse configurazioni; - Placche in alluminio anodizzato pressofuso con trattamento anticorrosione e trasparenti portanome in policarbonato; - contenitore da incasso in materiale termoplastico o in lamiera di acciaio; - possibilità di sostituzione dei cartellini portanome direttamente dall'esterno; - piastre porta elettroniche per eventuale cablaggio semplificato; - lampade di illuminazione pulsanti chiamata e cartellini portanome. - gruppo fonico con le seguenti caratteristiche: * alimentazione: 6V cc +/-5%; * rumore di fondo: <30mV; * corpo in materiale termoplastico; * microfono electret e altoparlante amplificati, con regolazione distinta del volume nella comunicazione verso l'interno e verso l'esterno. CITOFONI Caratteristiche costruttive: - corpo in materiale termoplastico; - microtelefono con cavo spiralato; - ronzatore incorporato; - tasto per comando apriporta; - opportuno circuito elettronico per eventuale realizzazione cablaggio semplificato - montaggio a parete o da tavolo - accessori per l'installazione e il fissaggio.				
	10	Posto esterno a 4 pulsanti	cad	€	198,15	170,90
	20	Posto interno da parete	cad	€	37,94	35,03
	30	Alimentatore	cad	€	87,70	77,43
EP. 330. 30		ALIMENTATORE STABILIZZATO PER IMPIANTO DI CHIAMATA Alimentatore stabilizzato per impianto di chiamata a 12 Vcc, con uscita 12 A				
	10	Alimentatore stabilizzato per impianto di chiamata a 12 Vcc, con uscita 12 A	cad	€	134,41	114,62
EP. 330. 40		CAVO DI TRASMISSIONE DORSALE Cavo multipolare bus di collegamento tra le dorsali. Cavo multipolare bus di collegamento tra terminale di stanza ed apparecchiature di stanza (pulsanti e/o microtelefoni di chiamata, lampade di segnalazione) Caratteristiche: - isolamento in PVC; - schermatura del cavo realizzata con nastro il alluminio/mylar e filo di drenaggio in rame stagnato. Conduttori: - n.2 coppie 2x0,6mmq twistate con schermatura in alluminio mylar e cavi di drenaggio in rame stagnato; - n.1 coppia 2x0.6mmq twistata binata; - n.2x2.5mmq rigidi, binati per alimentazione a 24Vcc.				
	10	Cavo di dorsale di tipo bus di connessione tra terminali	cad	€	5,34	4,63
EP. 330. 50		CAVO DI TRASMISSIONE TERMINALE Cavo di collegamento tra terminale di stanza ed apparecchiature ad esso afferenti (microtelefoni, pulsanti, lampade di segnalazione ecc.) Isolamento in PVC. Schermatura del cavo realizzata con nastro in alluminio/mylar con cavo di drenaggio in rame stagnato. - n.5 coppie 2x0.6mmq twistate e binate; - n.2 coppie 2x0.6mmq twistate e binate.				
	10	Cavo di trasmissione terminale	cad	€	4,51	3,98
EP. 330. 60		TERMINALE DI STANZA A MICROPROCESSORE Terminale di stanza per la gestione delle comunicazioni e dell'impianto di diffusione sonora (canali musicali). Comunicazione mediante linea bus di trasmissione di tipo puntuale. Caratteristiche tecniche: - Contenitore colore RAL9010 dotato di altoparlante, microfono e tasti a foglia; - Scheda a microprocessore con uscite di potenza 10W e dip switches per indirizzamento e selezione delle funzioni; - Predisposizione per la gestione vivavoce di 6 posti letto, bagno e 3 miniterminali; - Possibilità di trasmissione fino a 5 canali audio e 1 canale TV; - Possibilità di annunci al personale e al reparto; - N. 6 tasti frontali con funzione di: chiamata infermiera, presenza 1° livello, presenza 2° livello, presenza medico, colloquio bicanale, chiamata di emergenza medico; - Eventuale display ad 8 cifre. Compreso ogni onere ed accessorio per l'installazione a perfetta regola d'arte.				
	10	Terminale di stanza a microprocessore	cad	€	867,31	744,63
	20	Terminale di stanza a microprocessore con display 8 cifre	cad	€	1.008,64	864,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 330. 70		TERMINALE DI STANZA SEMPLIFICATO Fornitura e posa in opera di miniterminale di stanza semplificato. Miniterminale per il collegamento al terminale di stanza di locali adiacenti senza colloquio bicanale ma con semplice avviso acustico. Caratteristiche principali; - Possibilità di eseguire chiamata semplice, emergenza, annullo di chiamata ed immissione di "presenza personale"; - Scheda a microprocessore montata su due telai metallici; - Switches DIL per l'indirizzamento; - Pulsante di chiamata luminoso; - Pulsante di presenza-annullo; - Ronzatore; - Uscita per il collegamento con pulsanti di chiamata esterni; - Due uscite per l'accensione delle lampade di chiamata (max 10 W cadauna); - Una uscita per l'accensione della lampada di presenza (max 10 W); - Eventuale display. Compreso ogni onere ed accessorio per l'installazione a perfetta regola d'arte.				
	10	Terminale di stanza semplificato	cad	€	251,95	217,87
	20	Terminale di stanza semplificato con display	cad	€	389,48	334,85
EP. 330. 80		LAMPADA DI SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di lampada di segnalazione comprensiva delle condutture dalla lampada al terminale di stanza. Caratteristiche costruttive: - coppetta/e di forma trapezoidale in materiale opalino completa/e di tre portalampade; Lampade nella quantità richiesta nei tipi con le seguenti colorazioni: - rossa per la chiamata dalla stanza; - bianca per la chiamata dal locale annesso (bagni,vestiboli); - verde per la presenza di personale; - gialla per la presenza di personale specializzato; - arancio per la presenza del medico.				
	10	Lampada di segnalazione a due luci	cad	€	38,95	34,97
	20	Lampada di segnalazione a tre luci	cad	€	46,50	41,39
EP. 330. 90		UNITA' DI CHIAMATA A MICROTELEFONO Fornitura di unità di chiamata e colloquio bicanale per il paziente al posto letto. Caratteristiche principali: - Realizzato in robusto materiale plastico colore RAL 1013; Scheda elettronica per gestione "multiplex" delle chiamate, del colloquio bicanale e di 6 canali audio e TV; - controllo elettronico del volume e del cambio programmi audio; - tastiera a foglia composta da: * due pulsanti di chiamata con due led sottoaccesi per visione notturna. * un pulsante per accensione TV; * un pulsante per cambio canale audio/TV; * 6 led per l'indicazione del programma selezionato; * due pulsanti per la regolazione manuale del volume; - Una coppia microfono-altoparlante; - Cavo di connessione lungo almeno 2 m con connettore 2 x 12 pins per l'inserimento presa testaletto.				
	10	Unità di chiamata a microtelefono	cad	€	328,49	279,80
EP. 330. 100		PULSANTIERA SEMPLIFICATA PER POSTO LETTO Fornitura di pulsantiera pensile semplificata avente le seguenti caratteristiche costruttive: - custodia in materiale antiurto; - tasto di chiamata con spia di controllo avvenuto avviso; - n. 2 tasti luminosi per il comando della luce di lettura e visita; - cavo di collegamento comprensivo di spina multipolare di lunghezza pari a m. 2 c/a.				
	10	Pulsantiera semplificata per posto letto	cad	€	170,07	145,19
EP. 330. 110		CENTRALE DI REPARTO Fornitura di centrale di reparto, per la comunicazione bicanale tra locali di degenza e locale caposala, che consente il colloquio diretto con il singolo letto di degenza. Tastiera principale a forma di leggio, con custodia in materiale sintetico colore RAL 9010, composta da: - N. 39 tasti luminosi con 2 LED ognuno, per indicazione selettiva dei locali di degenza; - N. 3 tasti per la selezione dei livelli di intervento; - Serie di LED per segnalazione guasti; - Tasti luminosi per collegamento a più reparti; - Tasto per test acustico/luminoso e per localizzazione degenze in guasto; - Cicalino elettronico; - Cornetta telefonica per colloquio; - Presa a 28 poli con cordone e spina multipolare. Completa di ogni onere ed accessorio a dare l'apparecchio perfettamente funzionante.				
	10	Centrale di reparto	cad	€	4.990,17	4.249,04
EP. 340		**DIFFUSIONE SONORA**				
EP. 340. 10		SINTOLETTORE AMPLIFICATO Fornitura e posa in opera di sinto-lettore amplificato con lettore multiplo di CD ovvero con lettore a cassette, uscite a tensione costante, possibilità di collegare ulteriori unità di potenza. Caratteristiche tecniche: - Potenza nominale 120W RMS; - Distorsione armonica < 1%; - Uscite di potenza 22V / 4 ohm - 70V / 40 ohm - 100V / 83 ohm; - Risposta in frequenza 80 - 20000 Hz; - Uscita LINE OUT 1V / 600 ohm; - Ingresso LINE IN 1V / 10 Kohm; - Ingresso AUX 350mV / 10 Kohm; - N. 3 ingressi microfono 1mV / 10 Kohm; - Sezione CD con sistema di caricamento a 3 dischi. - Sezione lettore cassette a 2 piste mono, sistema auto reverse, risposta in frequenza 125 - 6300 Hz, rapporto s/n 50dB; - Sezione sintonizzatore banda AM e FM. Compreso ogni onere per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
	10	Sintolettore amplificato con lettore cassette	cad	€	649,45	555,80
	20	Sintolettore amplificato con lettore CD	cad	€	813,57	695,17

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 340. 20		AMPLIFICATORE INTEGRATO Fornitura e posa in opera di amplificatore con sezione preamplificatrice integrata e uscita a tensione costante. Caratteristiche tecniche: - N. 4 ingressi tipo XLR universali con sensibilità selezionabile line/micro, dotati di alimentazione phantom 24V escludibile; - Ingresso ausiliario RCA stereo con sensibilità selezionabile CD/TAPE/TUNER; - Ingresso MAIN IN - Uscita TAPE OUTPUT; - Uscita PRE OUT; - Priorità ingresso 1 sugli altri ingressi ad attivazione vocale; - Controlli di tono; - Potenza in uscita come indicato nei tipi; - Uscita a tensione costante 25V / 5 ohm - 70V / 42 ohm - 100V / 83 ohm; - Risposta in frequenza 50 - 15000 Hz; - Distorsione armonica < 1%; - Possibilità di alimentazione in emergenza a 24Vcc. Compreso ogni onere per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
	10	Amplificatore integrato Pn=30W mono	cad	€	339,84	296,31
	20	Amplificatore integrato Pn=60W mono	cad	€	415,55	360,62
	30	Amplificatore integrato Pn=120W mono	cad	€	421,84	366,02
EP. 340. 30		BASE MICROFONICA Microfono ad elevata sensibilità e ampia risposta in frequenza, con base da tavolo in materiale plastico e braccio flessibile. Caratteristiche tecniche: - Microfono dinamico direttivo tipo cardioide; - Impedenza di uscita 500 ohm bilanciata; - Impedenza di carico > 2 Kohm; - Risposta in frequenza 100 - 12000 Hz; - Sensibilità 1.4mV/Pa; - Rapporto s/n > 40 dB; - Pulsante instabile sulla base per l'inserzione del microfono. Direttamente collegabile all'ingresso microfonico di amplificatori integrati e sintoamplificatori.				
	10	Base microfonica	cad	€	96,91	83,01
EP. 340. 40		DIFFUSORE AD INCASSO Diffusore sonoro per montaggio ad incasso a soffitto. Caratteristiche tecniche: - Corpo in materiale plastico colore bianco; - Altoparlante a gamma estesa diam. 130 mm, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/50V; - Sensibilità 92 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 150 - 12000 Hz; - Pressione sonora massima 100 dB/1m; - Angolo di copertura 50° (4000 Hz). Fornito con eventuale fondello ove sia necessaria l'installazione sporgente. Compreso ogni onere a dare l'apparecchio perfettamente funzionante.				
	10	Diffusore ad incasso	cad	€	43,35	38,66
	20	Fondello per montaggio sporgente	cad	€	14,37	12,83
EP. 340. 50		DIFFUSORE A PARETE Diffusore sonoro per montaggio a parete. Caratteristiche tecniche: - Corpo in materiale plastico colore bianco, con griglia metallica di protezione; - Altoparlante doppio cono con membrana in fibra di carbonio, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/50/25V; - Sensibilità 90 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 100 - 18000 Hz; - Pressione sonora massima 99 dB/1m; - Angolo di copertura 70° (4000 Hz). Compreso ogni onere a dare l'apparecchio perfettamente funzionante.				
	10	Diffusore a parete	cad	€	64,13	56,35
EP. 340. 60		PROIETTORE DI SUONO Diffusore sonoro con sistema di fissaggio orientabile ad elevata direttività. Caratteristiche tecniche: - Corpo cilindrico in materiale plastico, colore bianco o grigio antracite, con griglia frontale di protezione; - Altoparlante a cono diam. 130 mm, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/25V; - Sensibilità 94 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 150 - 12000 Hz; - Pressione sonora massima 103 dB/1m; - Angolo di copertura 30° (4000 Hz). Compreso ogni onere a dare l'apparecchio perfettamente funzionante.				
	10	Proiettore di suono	cad	€	59,68	52,67
EP. 340. 70		DIFFUSORE MONITOR Diffusore acustico bass reflex di dimensioni compatte, per sonorizzazione musicale di sottofondo. Caratteristiche tecniche: - Mobile in poliuretano semiespanso ad alta densità, colore bianco o nero, con griglia frontale di protezione; - Altoparlante coassiale a due vie, diam. 120 mm, potenza nominale 20W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/70/25V; - Sensibilità 93 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 170 - 20000 Hz; - Pressione sonora massima 107 dB/1m; Compresi accessori per il fissaggio del diffusore a parete o a soffitto, ed ogni altro onere necessario a dare l'apparecchio perfettamente funzionante.				
	10	Diffusore monitor	cad	€	142,75	125,00

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 350		**RIVELAZIONE INCENDIO**				
EP. 350. 10		CENTRALE DI RIVELAZIONE INCENDIO Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo analogico adatta al collegamento di almeno 16 linee di rivelazione, equipaggiata per il controllo di 12 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop. Caratteristiche: - Possibilità di collegamento di almeno 99 rivelatori analogici e almeno 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linee a due conduttori lunghe fino ad almeno 3000m; - Capacità totale di rivelazione pari ad almeno 396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita; - Pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera di alfanumerica a membrana, display a cristalli liquidi alfanumerico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe; - Possibilità d'abilitazione e disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone; - Funzioni di test sensori automatico e/o manuale; - Segnalazione d'allarme anche garantita anche in caso di guasto della CPU; - Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema, per ogni gruppo di rivelatori; - Programmazione di almeno 256 settori di sorveglianza per la programmazione delle attivazioni; - Archivio storico; - Orologio per la registrazione di data, ora e durata delle attivazioni delle uscite; - Alimentatore e batterie tampone per garantire il funzionamento di tutto il sistema anche in caso di assenza tensione di rete; - Predisposizione per il collegamento di: - Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale; - Terminale remoto di programmazione; - Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led di segnalazione; - Sistema di supervisione dedicato su personal computer. Fornita completa di armadio rack di ogni altro onere accessorio per dare il tutto funzionante a regola d'arte				
	10	Centrale di rivelazione incendio	cad	€	6.848,78	5.853,09
EP. 350. 20		RIVELATORE OTTICO DI FUMO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall, sensibile a tutti i tipi di fumo visibile e con valutazione analogica della quantità di fumo presente nella camera di consumo Il segnale analogico sarà trasmesso alla centrale che provvede ad analizzare lo stato di funzionamento del rivelatore. Dalla centrale sarà possibile impostare il livello di sensibilità per ogni singolo rivelatore. Tale livello sarà poi mantenuto costante nel tempo, grazie alla precisa indicazione analogica che viene fornita tramite la continua interrogazione del rivelatore. Dalla centrale sarà possibile definire il livello d'allarme, di guasto o di manutenzione per ogni singolo elemento. L'elemento sensibile sarà completo di circuito d'identificazione, il quale assegnerà l'indirizzo del rivelatore. Caratteristiche: - Indicazione ottica d'allarme con led a luce rossa fissa; - Dispositivo di prova incorporato; - Innesto su base di fissaggio standard; - Dispositivo antimanomissione incorporato; - Involucro esterno rimovibile per effettuare operazioni di pulizia; - Elettronica schermata contro le interferenze; - Test remoto dalla centrale; - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP43; - Omologazione: UL-FM; - Conformità alla Norma EN54.7. Installazione completa di ogni onere accessorio per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte				
	10	Rivelatore ottico di fumo	cad	€	144,71	126,01
EP. 350. 30		RIVELATORE LINEARE DI FUMO Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo adatto alla protezione di atri o ambienti ampi con soffitto alto. Il rivelatore lineare è adatto alla protezione in aree senza divisioni interne o in ambienti con soffitto alto, nei quali l'installazione dei rivelatori tradizionali risulta difficoltosa. Caratteristiche: - Alimentazione di rete a 24Vcc; - Led di allineamento; - Controllo automatico del guadagno incorporato che compensi il deterioramento del segnale dovuto a polvere o sporcizia; - Supporti di montaggio montati a parete; - Contatti di allarme e di guasto; - Dispositivo di controllo remoto; - Portata fino ad almeno 25m; - Sensibilità: ±30% dell'oscuramento totale; - Led di allarme; - Umidità massima di funzionamento: 95%; - Temperatura di funzionamento: -30÷50°C; - Modulo d'ingresso miniaturizzato alloggiato all'interno di scatola montata a vista. Il prezzo sarà comprensivo di ogni onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte				
	10	Rivelatore lineare di fumo	cad	€	1.339,03	1.143,14
EP. 350. 40		RIVELATORE DI CALORE DI TIPO TERMOVELOCIMETRICO Fornitura eposa in opera di rivelatore di calore di tipo analogico, costituito da sensore a doppio termistore allo stato solido, per una pronta reazione ad un rapido innalzamento della temperatura ed al superamento di un valore fisso di questa (60°C). L'elemento sarà dotato di circuiti d'identificazione, il quale assegna l'indirizzo del rivelatore alla centrale di rivelazione. Caratteristiche: - Indicazione ottica di allarme con led a luce rossa fissa; in caso di funzionamento normale i due led potranno essere spenti; - Semplice innesto su base fissa standard; - Elettronica schermata contro le interferenze; - Dispositivo di prova incorporato; - Test remoto dalla centrale; - Dotato di dispositivo di blocco meccanico antiasportazione, - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP43; - Conformità alla Norma EN54.5. Il prezzo sarà comprensivo di ogni onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte				
	10	Rivelatore di calore	cad	€	122,03	106,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 350. 50		PULSANTE MANUALE INDIRIZZABILE Fornitura e posa in opera di pulsante per allarme incendio in contenitore di plastica per montaggio a vista, fornito di circuito d'identificazione. Caratteristiche: - Conformità alla norma EN 54-5; - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP30. Installazione completa di ogni onere accessorio per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte				
	10	Pulsante indirizzabile d'allarme	cad	€	130,16	112,59
EP. 350. 60		MODULO D'ISOLAMENTO Fornitura e posa in opera di modulo d'isolamento adatto al collegamento su linea ad indirizzo, dotato di circuito d'identificazione. Il modulo d'isolamento guasti sarà utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuito, isolando la parte del circuito interessata. Caratteristiche: - Installazione su linea di rivelazione a due conduttori; - Alloggiato in contenitore per montaggio a vista; - Temperatura d'esercizio: -10÷+60°C; - Umidità relativa: <=95%. Installazione completa di ogni altro onere accessorio per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte				
	10	Modulo di isolamento linea da corto circuto	cad	€	134,08	116,03
EP. 350. 70		PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI SEGNALAZIONE ALLARME INCENDIO PER INTERNI Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico per segnalazione d'allarme incendio. Montaggio per interno a vista, costruito con materiali non combustibili o non propaganti la fiamma. Corredato con: - Lampada allo xeno lampeggiante con frequenza regolabile da 90 a 180 flash al minuto; - Avvisatore acustico di tipo piezoelettrico; - Modulo d'uscita indirizzabile alimentato direttamente dal loop e alloggiato in scatola per montaggio a vista; - Schermo in polimetilmetacrilato a lenta infiammabilità con diciture su sfondo rosso, riportante la scritta "ALLARME INCENDIO" o altra similare da concordarsi con la D.L. Fornito completo di tutti gli accessori a corredo e di ogni altro onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte				
	10	Pannello ottico/acustico per segnalazione allarme incendio per interno	cad	€	254,56	218,34
EP. 350. 80		PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI SEGNALAZIONE ALLARME PER ESTERNI Sirena autoprotetta ed autoalimentata per installazione all°esterno. Caratteristiche tecniche: - Corpo in lamiera di acciaio 15/10 con doppio coperchio, ovvero in materiale termoplastico antiurto; - Tensione nominale 24 Vcc; - Potenza acustica: 105 dB ad 1 m; - Temperatura di funzionamento da: -25°C a +55°C; - Assorbimento corrente: 12-48 mA; - Segnalatore ottico di elevata potenza; - 6 tonalità generate elettronicamente con livello oscillante; - Costanza di frequenza, sequenza di ciclo e contenuto delle onde superiori; - Modulo d'uscita indirizzabile alimentato direttamente dal loop e alloggiato in scatola per montaggio a vista; - Grado di protezione IP55; - Conformità alla Norma DIN EN457. Fornita completa di accessori di montaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante				
	10	Pannello ottico/acustico per segnalazione allarme incendio per esterno	cad	€	360,68	322,44
EP. 350. 90		INGEGNERIA, PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO DEL SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO Spese di: - Ingegneria del sistema; - Programmazione, attivazione e messa in servizio del sistema, compresa l'assistenza all'interfacciamento dell'impianto con il sistema di supervisione; - Collaudo funzionale del sistema; - Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali specifici e corso d'addestramento)				
	10	Ingegneria, ecc., per sistema di rivelazione incendio	a corpo	€	751,16	751,16
EP. 350. 100		CENTRALE ANTINTRUSIONE Centrale di rivelazione intrusione e controllo varchi a struttura modulare controllata da microprocessore. Caratteristiche tecniche: - Display retroilluminato con possibilità di visualizzazione simultanea di almeno due eventi di allarme; - Numero massimo di ingressi, a seconda dei tipi; - Possibilità di collegamento in rete per comunicazione con sistema di gestione centralizzata degli allarmi; - Tempo di risposta allarme: 200ms; - Alimentazione primaria: 230V c.a., 50Hz; - Abilitazione tempi di blocco; - Inserimenti e disinserimenti automatici delle sezioni antintrusione dell'impianto; - Orologio con commutazione automatica ora solare/ora legale dotato d'alimentazione propria di emergenza; - Controllo dello stato dei varchi e abilitazione di accesso in funzione del livello di autorizzazione; - Disinserimento automatico delle sezione antintrusione prima dello sblocco di un varco; - Possibilità di collegamento e dialogo con unità centrale di supervisione allarmi, con PC di servizio e con stampante; - Almeno 3 uscite disponibili per attivazione di dispositivi d'allarme; - Alimentazione d'emergenza a batteria: 27Ah; - Temperatura di funzionamento: -10...40°C; - Grado di protezione min. IP42. Fornita completa di tutti gli accessori, compresi collaudo, attivazione e messa in servizio da parte di tecnici specializzati.				
	10	Centrale antintrusione 32 ingressi	cad	€	1.675,66	1.461,59
	20	Centrale antintrusione 128 ingressi	cad	€	2.201,24	1.915,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 350. 110		RIVELATORE A CONTATTO MAGNETICO A TRIPLO BILANCIAMENTO Rivelatore costituito da contatto magnetico ad alta sicurezza per la protezione di serramenti a battente. Tecnologia a triplo bilanciamento non neutralizzabile da campi magnetici esterni. Possibilità di inserire resistenze di terminazione sul circuito stampato del contatto. Corpo in alluminio pressofuso. Guaina in acciaio a protezione dei cavi in uscita. Connessioni terminali a filo. Contatto elettrico: reed normalmente chiuso in stato di lavoro; portata 200 mA a 30 Vcc. Distanza minima di funzionamento: su ferro 9 mm; su materiali non ferromagnetici 14 mm Grado di protezione IP20.				
	10	Contatto magnetico a triplo bilanciamento	cad	€	182,89	182,89
EP. 350. 120		RIVELATORE VOLUMETRICO A DOPPIA TECNOLOGIA Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, ultrasuoni ed infrarosso passivo. Modalità di funzionamento: Il rivelatore utilizza due tecnologie di rivelazione indipendenti, collegate da un sistema di trattamento dei segnali a valutazione multidimensionale. La parte ad ultrasuoni lavora secondo il principio "Doppler". Un oscillatore al quarzo emette un segnale, situato al limite della soglia uditiva che si diffonde nel segnale da sorvegliare. Il rivelatore confronta la frequenza del segnale inviato con quello del segnale riflesso. La parte infrarossa permette al rivelatore di captare l'energia infrarossa dall'ambiente circostante e di utilizzarla come riferimento. Ad esempio delle lente variazioni dell'irraggiamento infrarosso dovute a modificazioni di temperatura nel locale creano automaticamente un nuovo riferimento per il rivelatore. Quando un intruso attraversa una o più zone del campo d'azione dell'infrarosso, il rivelatore constata un'importante variazione dell'energia dell'infrarosso. Nello stesso momento il movimento dell'intruso nel campo d'azione degli ultrasuoni provoca una variazione nella frequenza del segnale riflesso. Grazie alla valutazione dei segnali nel doppio ambito di rivelazione ad ultrasuoni e ad infrarosso passivo, il rivelatore rivela la presenza degli intrusi attraverso i due sistemi separatamente. I segnali trattati in precedenza sono analizzati da un sistema di valutazione multidimensionale che rileva l'ampiezza, la velocità, la statistica e la direzione del movimento. Caratteristiche principali: - Tensione di alimentazione nominale: 12 V +/- 2,5 Vpp; - Corrente assorbita a riposo: 20 mA; - Corrente assorbita in allarme: 15 mA; - Uscita d'allarme a relais reed con carico del contatto max 30Vcc/50mA; tempo di mantenimento 2,5s; - Protezione antisabotaggio tramite contatto di apertura del coperchio o con allarme per bassa tensione di alimentazione; - Ingresso di servizio selezionabile; -Ottica: specchio a 18 zone su 4 livelli; - Parte ultrasuoni: sistema a quarzo stabilizzato, frequenza 25,6kHz; - Campo d'azione a seconda dei tipi; Completo di ogni accessorio per dare il componente installato a perfetta regola d'arte.				
	10	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia portata 12mt	cad	€	267,81	231,35
	20	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia portata 18m	cad	€	272,14	235,03
EP. 350. 130		CHIAVE ELETTRONICA PER IMPIANTO ANTINTRUSIONE Chiave elettronica per l'accesso ai pannelli e l'inserimento/disinserimento del sistema antintrusione, globale o per zone. Versione da incasso o da esterno. Completa di cassetta, telaio e placca				
	10	Chiave elettronica per impianto antintrusione	cad	€	151,42	151,42
EP. 360		**SISTEMI TVCC**				
EP. 360. 10		MONITOR B/N Monitor B/N da tavolo. Caratteristiche tecniche: - Segnale di ingresso: 0.5-2 Vpp impedenza 75 Ohm - Risoluzione: 800 linee - Guadagno video 30db - Risoluzione 800 linee - Linearità verticale errore max 10% - Linearità orizzontale errore max 15% - Larghezza di banda 10 Mhz (3db) - Alimentazione 230Vcc 50Hz - Consumo 35VA - Connettori di ingresso tipo BNC Dotati di controlli frontali per luminosità e contrasto e di controlli posteriori delle dimensioni orizzontali e verticali dell'immagine.				
	10	Monitor b/n 9"	cad	€	347,44	297,14
	20	Monitor b/n 12"	cad	€	353,73	302,54
	30	Monitor b/n 14"	cad	€	514,00	438,76
	40	Monitor b/n 20"	cad	€	1.023,90	872,12
EP. 360. 20		MONITOR COLORE Monitor colore da tavolo. Caratteristiche tecniche: - Sistema di scansione PAL 625 linee - Segnale di ingresso: 1 Vpp impedenza 75 Ohm - Risoluzione orizzontale 350 linee - Guadagno video 30db - Risoluzione 800 linee - Linearità verticale errore max 10% - Linearità orizzontale errore max 15% - Alimentazione 230Vcc 50Hz - Consumo 55VA - Connettori di ingresso tipo BNC Dotati di controlli frontali per colore, luminosità e contrasto e di controlli posteriori delle dimensioni orizzontali e verticali dell'immagine.				
	10	Monitor colore 10"	cad	€	897,66	764,82
	20	Monitor colore 14"	cad	€	879,96	749,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 360. 30		TELECAMERA CCD B/N Telecamera b/n ad alta sensibilità e risoluzione. Caratteristiche tecniche: - Elemento sensibile CCD 1/3" a trasferimento di linea - Alimentazione 230Vca ovvero 12 Vcc a seconda dei tipi - Sistema di scansione: interlacciato 2:1 - Sincronizzazione interna o esterna - Risoluzione 600 linee orizzontali. - Rapporto S/R >48 dB - Illuminazione minima: 0,08 lux (F1,4) - Segnale di uscita: 1 Vp-p a 75 Ohm, CCIR. - Connettore di uscita per ottiche autoiris con o senza amplificatore. - Attacco per ottiche tipo C e CS. Temperatura di lavoro: - 10 °C / + 50°C max 90% umidità relativa. Compreso supporto per installazione a muro.				
	10	Telecamera b/n alimentazione 230Vca	cad	€	769,51	656,93
	20	Telecamera b/n alimentazione 12Vcc	cad	€	769,51	656,93
EP. 360. 40		TELECAMERA CCD COLORE Telecamera colore ad alta sensibilità e risoluzione. Caratteristiche tecniche: - Elemento sensibile CCD 1/3" a trasferimento di linea - Alimentazione 230Vca ovvero 12 Vcc a seconda dei tipi - Sistema di scansione: interlacciato 2:1 - Sincronizzazione interna o esterna - Risoluzione 460 linee orizzontali. - Rapporto S/R >48 dB - Illuminazione minima: 0,08 lux (F1,4) - Segnale di uscita: 1 Vp-p a 75 Ohm, CCIR. - Connettore autoiris: 4 poli DC. - Attacco per ottiche tipo C e CS. Temperatura di lavoro: - 10 °C / + 50°C max 90% umidità relativa. Compreso supporto per installazione a muro.				
	10	Telecamera colore alimentazione 230Vca	cad	€	1.176,45	1.002,82
	20	Telecamera colore alimentazione 12Vcc	cad	€	1.176,45	1.002,82
EP. 360. 50		OBIETTIVO CON IRIDE VARIABILE Obiettivo con iride variabile manualmente adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale come indicato nei tipi; - Apertura massima come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale come indicato nei tipi. Compresa installazione dell'obiettivo sulla telecamera e regolazione dello stesso.				
	10	Obiettivo focale 2.8mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 94°	cad	€	179,21	153,62
	20	Obiettivo focale 4mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 63°	cad	€	158,43	135,86
EP. 360. 60		OBIETTIVO AUTOIRIS Obiettivo autoiris con amplificatore, adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale come indicato nei tipi; - Apertura focale come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale come indicato nei tipi. Compresa installazione dell'obiettivo sulla telecamera e regolazione dello stesso.				
	10	Obiettivo focale 2.8mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 72°	cad	€	340,13	290,43
	20	Obiettivo focale 4mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 44°	cad	€	285,92	244,29
	30	Obiettivo focale 8mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 22°	cad	€	257,47	220,12
	40	Obiettivo focale 25mm/F1.4, angolo di visione orizzontale 11°	cad	€	588,76	501,71
	50	Obiettivo focale 50mm/F1.8, angolo di visione orizzontale 5.5°	cad	€	588,76	501,71
EP. 360. 70		OBIETTIVO A FOCALE VARIABILE Obiettivo a focale variabile manualmente, autoiris con amplificatore, adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale minima e massima come indicato nei tipi; - Apertura focale come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale minimo e massimo come indicato nei tipi. Compresa installazione dell'obiettivo sulla telecamera e regolazione dello stesso.				
	10	Obiettivo focale 3.5-8mm/F1.4, angolo di visione orizzontale 72-34°	cad	€	323,21	276,30
	20	Obiettivo focale 5.5-33mm/F1.6, angolo di visione orizzontale 50-8.7°	cad	€	677,89	577,77
EP. 360. 80		OBIETTIVO ZOOM MOTORIZZATO Obiettivo zoom motorizzato, autoiris con amplificatore, adatto per telecamere con CCD da 1/3" Caratteristiche tecniche: - Attacco di tipo CS-mount; - Lunghezza focale minima e massima come indicato nei tipi; - Apertura focale come indicato nei tipi; - Angolo di visione orizzontale minimo e massimo come indicato nei tipi. Compresa installazione dell'obiettivo sulla telecamera e regolazione dello stesso.				
	10	Obiettivo focale 6-36mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 42-7°	cad	€	849,32	723,20
	20	Obiettivo focale 5.5-58mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 44-7°	cad	€	675,87	575,69
	30	Obiettivo focale 6-90mm/F1.2, angolo di visione orizzontale 43-3°	cad	€	2.978,95	2.533,30
EP. 360. 90		CUSTODIA DA ESTERNO PER TELECAMERA Custodia stagna per alloggiamento di telecamera in ambiente esterno. Dispositivo di riscaldamento con termostato. Tettuccio parasole. Facile accessibilità con sfilaggio anteriore del corpo e del tettuccio. Alta resistenza agli agenti atmosferici. Completa di staffa con snodo verticale/orizzontale, collare da palo con staffa. Corpo in alluminio estruso con verniciatura epossidica. Alimentazione gruppo termostatico: 230 Vca. Dimensioni interne utili come indicato nei tipi. Grado di protezione IP66.				
	10	Custodia dimensioni interne utili 62x55x155	cad	€	207,95	178,68
	20	Custodia dimensioni interne utili 62x55x195	cad	€	215,61	185,09
	30	Custodia dimensioni interne utili 70x65x190	cad	€	251,54	215,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 360. 100		MATRICE VIDEO A MICROPROCESSORE Matrice video a microprocessore per la gestione di sistemi TVCC in bianco e nero e a colori. Caratteristiche tecniche: - Gestione di un massimo di 32 ingressi e 8 uscite; - 32 ingressi di allarme, 2 uscite a relè; - 6 ingressi digitali, 16 uscite open collector; - Ingresso clock da VCR, 4 porte seriali per interfacciamento con videoregistratore; - Possibilità di collegamento di tastiere remote; - Programmazione attraverso tastiera di gestione con menu sovrapposti al segnale video e protezione a mezzo password - Stampante di eventi; - Comandi per brandeggi e zoom; - Possibilità di collegamento a personal computer per caricamento e scaricamento dati di programmazione. Compreso ogni onere per la programmazione e la messa in opera.				
	10	Matrice video 32 in/8 out	cad	€	5.289,39	4.533,17
EP. 360. 110		SELETTORE VIDEO Selettore video a microprocessore a 8 ingressi e 2 uscite. Caratteristiche tecniche: - Alimentazione 230Vca; - Sincronizzazione a rete; - Scansione automatica o manuale; - Tempo di scansione regolabile tra 1 e 90 secondi; - Porta di ingresso programmabile per l'utilizzazione come ingresso allarmi o come controllo remoto da tastiera opzionale; - Sistema di gestione allarmi per bloccare la ciclata sulla telecamera interessata; - Reset allarme automatico o manuale da pannello di controllo; - Indicatori luminosi a pannello del canale video attivo; - Uscita dedicata per videoregistratore che permette la registrazione di sequenze cicliche con velocità di scansione regolabile o controllata dagli impulsi di clock del videoregistratore. - Programmazione tramite pulsanti frontali su memoria non volatile. Compreso tutto quanto necessario a dare l'apparecchio perfettamente funzionante.				
	10	Selettore video 8 in 2 out	cad	€	777,05	679,08
EP. 360. 120		MOTION DETECTOR Motion detector analogico ad 1 canale. Suddivisione immagine su 4 aree sensibili, tra loro indipendenti che rilevano il movimento attraverso algoritmi di elaborazione della scala dei grigi. Possibilità di regolare posizione e dimensione di ciascuna area sensibile. Caratteristiche tecniche: - ingresso video 0.5-2 Vpp a 75 Ohm; - uscita video 2 Vpp a 75 Ohm; - 4 zone di allarme indipendenti; - uscita allarme su contatto pulito; - segnali di allarme a pannello costituiti da 1 LED e 1 buzzer; - alimentazione 220V 50Hz; - potenza assorbita 6W. Compresi tutti gli accessori a dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
	10	Motion detector a 4 zone	cad	€	354,15	304,80
EP. 360. 130		MULTIPLEXER Multiplexer per gestione di max 8 telecamere a colori o in bianco e nero a seconda dei tipi. Caratteristiche tecniche: - Controllo automatico del guadagno regolabile a menu per ciascuna telecamera; - Ingresso per il segnale di sincronizzazione dei videoregistratori; - Ingressi e uscite di allarme multipli; - Zoom 2x e controllo digitale dei movimenti orizzontale e verticale; - Gestione remota tramite tastiera opzionale o PC; - Memoria storica degli allarmi; - Funzioni programmabili gestibili per fasce orarie; - Gestione ora legale; - Programmazione remota con possibilità di backup; Montaggio su rack 19".				
	10	Multiplexer b/n per gestione max 10 telecamere	cad	€	3.815,20	3.261,48
	20	Multiplexer colore per gestione max 10 telecamere	cad	€	5.287,25	4.512,81
EP. 360. 140		VIDEOREGISTRATORE TIME LAPSE Videoregistratore time - lapse da 960 ore per la registrazione continuata degli allarmi con tempi selezionabili. Funzioni di check di registrazione, ricerca veloce degli allarmi, programma settimanale con 2 programmi giornalieri, impostazione ora solare/legale. Caratteristiche tecniche: - Formato nastro VHS; - Protezione contro manovre accidentali durante la registrazione; - On screen display; - Pulizia automatica delle testine; - Modalità di registrazione video: 3, 12 , 24 , 48 , 72, 120 , 168 , 240 , 360 , 480 , 600 , 720 , 960 ore (time-lapse) - Durata registrazione allarmi programmabile. - Ingressi e uscite video: 1 Vpp 75 Ohm. - Rapporto segnale/rumore > 42 dB - Risoluzione: colore > 240 linee; b/n 350 linee. - Audio Input: - 8dBm, 50 kOhm non bilanciato. - Audio Autput: - 10 dBm , 600 Ohm non bilanciato. - Batteria di backup memoria: durata 30 giorni. - Alimentazione: 230 Vca, 50 Hz - Assorbimento: 17 W.				
	10	Videoregistratore time lapse tempo do registrazione max. 960 ore	cad	€	3.665,56	3.119,44
EP. 370		**IMPIANTI ANTENNA TV**				
EP. 370. 10		ANTENNA TV VHF MONOCANALE Fornitura e posa in opera di antenna TV VHF monocanale, per installazione su palo. - Banda passante: come indicato dei tipi; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi Compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione.				
	10	Antenna a due elementi, banda passante 47-54MHz, guadagno 3.5 dB	cad	€	110,86	101,72
	20	Antenna a due elementi, banda passante 54-61MHz guadagno 3.5 dB	cad	€	83,67	78,56
	30	Antenna a due elementi, banda passante 61-68MHz guadagno 3.5 dB	cad	€	81,53	76,66
	40	Antenna a due elementi, banda passante 81-88MHz guadagno 3.5 dB	cad	€	78,56	74,23
	50	Antenna a tre elementi, banda passante 47-54MHz guadagno 5 dB	cad	€	119,53	109,08
	60	Antenna a tre elementi, banda passante 54-61MHz guadagno 5 dB	cad	€	92,10	85,69

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Antenna a tre elementi, banda passante 61-68MHz guadagno 5 dB	cad	€	87,47	81,71
	80	Antenna a tre elementi, banda passante 81-88MHz guadagno 5 dB	cad	€	83,67	78,56
	90	Antenna a quattro elementi, banda passante 174-181 MHz o 182.5-189.5 MHz o 191-198 MHZ guadagno 6.5 dB	cad	€	67,63	64,90
	100	Antenna a quattro elementi, banda passante 200-207 MHz o 209-216 MHz o 216-223 MHZ guadagno 6.5 dB	cad	€	66,86	64,25
EP. 370. 20		ANTENNA TV VHF LARGA BANDA Fornitura e posa in opera di antenna TV VHF a larga banda, per installazione su palo. - Banda passante: 174-230 MHz; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi Compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione.				
	10	Antenna a quattro elementi guadagno 4-5 dB	cad	€	67,46	64,73
	20	Antenna a sei elementi guadagno 5-7 dB	cad	€		
	30	Antenna a nove elementi guadagno 5-7 dB	cad	€	82,48	77,55
EP. 370. 30		ANTENNA TV UHF PER GRUPPI DI CANALI Fornitura e posa in opera di antenna TV UHF per gruppi di canali, con riflettore a cortina, per installazione su palo. - Banda passante: come indicato dei tipi; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi Compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione.				
	10	Antenna a dieci elementi, banda passante 470-494 MHz o 495-518 MHz o 518-550 MHz o 550-582 MHz guadagno 11 dB	cad	€	66,86	64,25
	20	Antenna a dieci elementi, banda passante 582-622 MHz o 622-678 MHz o 678-734 MHz o 734-798 MHz o 798-862 MHz guadagno 11 dB	cad	€	65,44	63,12
	30	Antenna a venti elementi, banda passante 470-494 MHz o 495-518 MHz o 518-550 MHz o 550-582 MHz guadagno 14 dB	cad	€	75,18	71,38
	40	Antenna a venti elementi, banda passante 582-622 MHz o 622-678 MHz o 678-734 MHz o 734-798 MHz o 798-862 MHz guadagno 14 dB	cad	€	73,04	69,47
EP. 370. 40		ANTENNA TV UHF A LARGA BANDA Fornitura e posa in opera di antenna TV UHF a larga banda, con riflettore a diedro, per installazione su palo. - Banda passante: come indicato dei tipi; - Guadagno: come indicato nei tipi; - Numero di elementi: come indicato dei tipi Compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione.				
	10	Antenna a dieci elementi, banda passante 470-606 MHz o 606-862 MHz o 470-862 MHz guadagno 7-10 dB	cad	€	67,63	64,90
	20	Antenna a venti elementi, banda passante 470-606 MHz o 606-862 MHz o 470-862 MHz guadagno 7-12 dB	cad	€	77,67	73,51
EP. 370. 50		ANTENNA TV UHF A PANNELLO Fornitura e posa in opera di antenna TV UHF a pannelli multipli, ad elevato guadagno e direttività, per installazione su palo. - Banda passante: 470-862 MHz; - Guadagno: 12-16 dB. Compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione.				
	10	Antenna a pannelli multipli	cad	€	114,49	104,69
EP. 370. 60		ANTENNA TV LOG-PERIODICA Fornitura e posa in opera di antenna TV log-periodica in alluminio, per installazione su palo. - Banda passante: 174-900 MHz; - Guadagno: 9-9.5 dB. Compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione.				
	10	Antenna log-periodica in alluminio	cad	€	66,86	64,25
EP. 370. 70		PALO AUTOPORTANTE Fornitura e posa in opera di palo in acciaio zincato a fuoco per installazione antenne. Dimensioni fisiche e momento resistente disponibile come indicato nei tipi. Compresi tutti gli accessori necessari per il fissaggio del palo alle strutture.				
	10	Palo h=1.5m diam. 25mm spessore 1mm, momento resist. disp. 3.1Kgm	cad	€	51,19	49,11
	20	Palo h=2.5m diam. 25mm spessore 1mm, momento resist. disp. 5.1Kgm	cad	€	54,87	52,20
	30	Palo h=2.5m diam. 32mm spessore 2mm, momento resist. disp. 22Kgm	cad	€	61,40	57,66
EP. 370. 80		MISCELATORE DI SEGNALE Fornitura e posa in opera di apparecchiatura per la miscelazione di più segnali in ingresso, e l'ottenimento di un unico segnale in uscita. Montaggio su palo con fascette di misura adeguata. Contenitore in materiale plastico a prova di pioggia. Ingressi e uscite su morsetti a vite o connettori tipo F. Compresi tutti gli oneri necessari per la corretta messa in opera.				
	10	Miscelatore con morsetti a vite, ingressi 1VHF 1UHF, attenuazione 1dB su entrambi gli ingressi, R.O.S. < 2	cad	€	19,60	18,53
	20	Miscelatore con connettori tipo F, ingressi 1VHF 1UHF, attenuazione 0.5dB VHF 1dB UHF, R.O.S. < 2	cad	€	25,41	23,46

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Miscelatore con morsetti a vite, ingressi 1¼1VHF 1¼1UHF, attenuazione 4dB VHF 5db UHF, R.O.S. < 2	cad	€	37,17	34,08
EP. 370. 90		PREAMPLIFICATORE Fornitura e posa in opera di preamplificatore per montaggio su palo. Da installare a ridosso dell'antenna, permette di aumentare il livello di segnali deboli prima di inviarli ad un amplificatore. Versione monocanale o a larga banda come indicato dei tipi. Guadagno: come indicato nei tipi. Alimentazione via cavo, assorbimento come indicato nei tipi. R.O.S. < 2.				
	10	Preamplificatore monocanale banda VHF, guadagno 16dB, assorbimento 3.5mA	cad	€	42,22	38,42
	20	Preamplificatore monocanale banda VHF, guadagno 30dB, assorbimento 7mA	cad	€	57,24	51,13
	30	Preamplificatore monocanale banda UHF, guadagno 15dB, assorbimento 3.5mA	cad	€	56,95	50,89
	40	Preamplificatore monocanale banda UHF, guadagno 30dB, assorbimento 7mA	cad	€	64,49	57,30
	50	Preamplificatore a larga banda banda UHF+VHF, guadagno 12dB, assorbimento 50mA	cad	€	41,33	37,65
EP. 370. 100		AMPLIFICATORE MULTINGRESSI Fornitura e posa in opera di amplificatore per montaggio su palo. Permette la miscelazione e l'amplificazione dei segnali di due o più gruppi di antenne. Versione a larga banda con regolazione del guadagno. Guadagno: come indicato nei tipi. Alimentazione via cavo, assorbimento come indicato nei tipi. R.O.S. < 2.				
	10	Amplificatore montaggio su palo	cad	€	37,89	34,68
EP. 380		**IMPIANTO DI TERRA**				
EP. 380. 10		DISPERSORE DI TERRA A CROCE Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo profilato a croce in acciaio zincato a caldo per l'immersione (CEI 7-6), - piastra a bandiera completa di morsetto terminale in ottone per la connessione di conduttori tondi o piatti; - dimensioni minime: 50x50x5mm.				
	10	Dispersore a croce lunghezza 1m	cad	€	22,86	21,26
	20	Dispersore a croce lunghezza 1.5m	cad	€	33,67	31,41
	30	Dispersore a croce lunghezza 2m	cad	€	46,14	42,99
	40	Dispersore a croce lunghezza 2.5m	cad	€	57,96	53,92
	50	Dispersore a croce lunghezza 3m	cad	€	69,24	64,49
EP. 380. 20		DISPERSORE DI PROFONDITA' Dispersore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo la lavorazione, di tipo prolungabile. Collegamento dei singoli elementi tramite innesti di tipo conico, senza necessità di attrezzature particolari. Bassa resistenza di contatto nei punti di giunzione. Diametro del corpo come evidenziato nei tipi. Puntale in acciaio temprato ad innesto conico, da inserire sul primo elemento per permetterne l'infissione nel terreno. Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti.				
	10	Elemento singolo diam. 20mm lunghezza 1.5m	cad	€	31,89	28,92
	20	Elemento singolo diam. 25mm lunghezza 1.5m	cad	€	47,15	42,93
	30	Puntale in acciaio temprato per elementi diam 20mm	cad	€	7,72	7,18
	40	Puntale in acciaio temprato per elementi diam 25mm	cad	€	8,31	7,66
	50	Morsetto a collare per collegamento al dispersore diam. 20mm	cad	€	7,84	7,30
	60	Morsetto a collare per collegamento al dispersore diam. 25mm	cad	€	8,08	7,54
EP. 380. 30		DISPERSORE ORIZZONTALE IN Fe/Zn Dispersore a fune in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo la lavorazione. Fune di tipo spiroidale, costituita da 19 fili elementari diametro 2mm, resistenza alla trazione 120 Kg/mmq. Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti.				
	10	Dispersore orizzontale in Fe/Zn sez 60mmq	m	€	7,84	7,30
EP. 380. 40		DISPERSORE ORIZZONTALE IN Cu Dispersore a fune in rame con rivestimento in piombo spessore 1mm. Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti.				
	10	Dispersore orizzontale in rame rivestito in piombo sez 35mmq	m	€	23,52	20,96
EP. 380. 50		PROFILATO PER RETI DI CAPTAZIONE Profilato in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo la lavorazione, per reti di captazione e calate in impianti LPS. Dimensioni e sezione come indicato nei tipi.				
	10	Dispersore orizzontale in rame rivestito in piombo sez 35mmq	m	€	6,06	5,82
	20	Profilato 25x3mm sez. 75mmq	m	€	6,53	6,24
	30	Profilato 30x3mm sez. 90mmq	m	€	6,95	6,53
	40	Profilato 40x3mm sez. 120mmq	m	€	8,49	7,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	Profilato 40x4mm sez. 160mmq	m	€	9,86	8,97
	60	Profilato 50x4mm sez. 200mmq	m	€	11,94	10,87
EP. 380. 60		TONDO PER RETI DI CAPTAZIONE Tondo in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo la lavorazione, per reti di captazione e calate in impianti LPS. Dimensioni e sezione come indicato nei tipi.				
	10	Tondo diam. 8mm sez. 50mmq	m	€	5,46	5,29
	20	Tondo diam. 10mm sez. 78mmq	m	€	6,41	6,06
EP. 390		**ILLUMINAZIONE PUBBLICA**				
EP. 390. 10. 10		Fornitura e posa in opera di fanale costituito da braccio a muro della lunghezza variabile tra ml. 0,80 e ml. 2,20 e da riccio in ghisa tipo città, fascette e tubo zincato UNI 8863/87, noce in bronzo con doppia filettatura, cono in rame completo (gondone e due dadi da 3/4, orecchiette laterali in bronzo, piatto porta gonella in rame, catenelle e riflettore), gonella in policarbonato, piastra forata per cablaggio, porta lanpada in ceramica, condensatore 8 mF, reattore bipotenza 50/80 W, portafusibili da 4A, lampada a vapori di mercurio 80 W.	cad	€	682,11	682,11
EP. 390. 20. 10		Lievo di fanale costituito da braccio a parete avente i componenti metallici deteriorati e non recuperabili, trasporto a discarica, comprese opere murarie per ripristino intonaco ed attrezzature di salita	cad	€	53,74	53,74
EP. 390. 30. 10		Dipintura di fanale costituto da braccio a parete completo. Comprendente la raschiatura e spazzolatura delle vecchie vernici in modo da mettere a nudo il metallo ed eliminare completamente la ruggine. Applicazione di una mano di antiruggine e due mani di smalto sintetico per esterni verde RAL 6005	cad	€	50,64	50,64
EP. 390. 40		Fornitura e posa in opera di dispersore per la messa a terra, in profilato di ferro zincato a fuoco, avente una superficie di affaccio superiore a mq. 0,25 completo di perno e bulloneria in acciaio inox, della lunghezza:				
	10	di ml.1,5	cad	€	39,27	39,27
	20	di ml.3	cad	€	47,54	47,54
EP. 390. 50		Fornitura e posa di scatola di giunzione da palo, tipo "la Conchiglia" completa di portello in nylon e fusibile tarato:				
	10	SGN/A/89-101	cad	€	26,87	26,87
	20	SGNP/A/114-153	cad	€	27,90	27,90
	30	MVV 416/1	cad	€	28,94	28,94
EP. 390. 60		Demolizioni di pali in ferro da eliminare mediante taglio con fiamma ossidrica e trasporto alle discariche di tutte le dimensioni essi siano:				
	10	fino all'altezza di mt. 6	cad	€	36,17	36,17
	20	da mt. 6 a mt. 8	cad	€	49,61	49,61
	30	da mt. 8 a mt. 10	cad	€	67,18	67,18
	40	da mt. 10 a mt. 12	cad	€	77,51	77,51
EP. 390. 70		Demolizioni di pali in c.a.c. mediante taglio alla base e relativo trasporto a discarica, compreso il ripristino della pavimentazione stradale:				
	10	da mt. 8 medi (diametro medio 200 mm.)	cad	€	196,37	196,37
	20	da mt. 8 medi (diametro medio mm. 300)	cad	€	258,38	258,38
EP. 390. 80. 10		Fornitura e posa di lampione ornamentale in ghisa zincato a caldo, ad una lanterna, tipo Venezia composto da basamento esagonale con sportello d'ispezione ed innesto da infilare su fondazione; stelo in ghisa, bottiglia, tubo in acciaio inox filettato alle due estremità, lanterna come da campione, completa di vetri in plexiglas salmone, ausiliari elettrici, lampada da 80 W a vapori di mercurio, 3.000 °K, cavi e collegamenti elettrici. Il tutto come da campione. Dipintura su fondo zincato con smalto da zinco 2 mani RAL 6005.	cad	€	4.270,42	4.270,42
EP. 390. 90. 10		Disfacimento di vecchi impianti mediante demolizione, con il supporto delle attrezzature più idonee, salvaguardando l'incolumità dei passanti, compreso lievo mediante taglio delle mensole con isolatori per linee aeree. Trasporto dei materiali a discarica. Per ciascuna mensola tagliata	cad	€	47,54	47,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 390. 100		Sostituzione di lampada singola di qualsiasi potenza o tipo, compreso l'utilizzo di autopiattaforma di adeguata altezza (esclusa fornitura della lampada):				
	10	per altezza fino a mt. 10	cad	€	26,87	26,87
	20	oltre metri 10	cad	€	35,14	35,14
EP. 390. 110. 10		Sostituzione di apparecchiature elettriche al centro luminoso quali reattore, accenditore, starter, condensatore, fusibile, sia singolarmente che in contemporanea, di qualsiasi potenza e tipo compreso collegamenti	cad	€	36,17	36,17
EP. 390. 120. 10		Rimozione di tirante	cad	€	15,50	15,50
EP. 390. 130		Fornitura e posa trefolo in cordina di acciaio per sostegno cavi (AISI 316 - 19 fili) compreso ogni accessorio di sostegno, fissaggio testata (staffe tenditori, chiodi Fe zincato, antioscillanti, barra zincata ecc.) comprese le opere, i materiali e l'assistenza muraria:				
	10	Ø da 4 a 6 mm.	m	€	6,20	6,20
	20	Ø da 8 a 10 mm.	m	€	7,23	7,23
EP. 390. 140		Fornitura e posa cassetta di derivazione in materiale termoplastico isolante completa di coperchio e morsetteria, fusibili, portafusibili, e strettori o pressacavi, da installare su guida omega, dimensioni:				
	10	240 x 220 x 110 mm.	cad	€	32,04	32,04
	20	300 x 220 x 110 mm.	cad	€	37,21	37,21
EP. 390. 150. 10		Fornitura e posa di gonnella in policarbonato, compreso il lievo ed esporto della vecchia gonnella	cad	€	26,87	26,87
EP. 390. 160		Dipintura di palo zincato previo trattamento con una mano di aggrappante wash-primer e una mano di smalto a scelta della Direzione Lavori:				
	10	per pali fino a mt. 6	cad	€	55,81	55,81
	20	per pali da mt. 6 fino a mt. 8	cad	€	65,11	65,11
	30	per pali da mt. 8 fino a mt. 12	cad	€	77,51	77,51
EP. 390. 170		Dipintura di palo in ferro previo raschiamento e spazzolatura delle parti intaccate dalla ruggine, trattamento delle stesse con una mano di antiruggine sintetico e verniciatura dell'intero sostegno con una mano di smalto di colore e tipo a scelta della D. L.:				
	10	per pali fino a mt. 6	cad	€	57,88	57,88
	20	per pali da mt. 6 fino a mt. 8	cad	€	70,28	70,28
	30	per pali da mt. 8 fino a mt. 12	cad	€	85,78	85,78
EP. 390. 180. 10		Fornitura e posa in opera di chiusini e caditoie in ghisa grigia, con eventuali iscrizioni indicate dalla D.L., per pozzetti sifonati di raccordo e camerette d'ispezione, compresa la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento.	kg	€	1,55	1,55
EP. 390. 190		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC corrugato (liscio internamente) del diametro esterno di:				
	10	mm. 90	m	€	5,68	5,68
	20	mm. 110	m	€	6,72	6,72
	30	mm. 140	m	€	8,78	8,78
EP. 390. 200		Fornitura e posa in opera di cavo elettrico - marca primaria, 0,6/1 KV. tipo FG7 OR delle sezioni:				
	10	5 x 2,5 mmq.	m	€	3,45	3,45
	20	5 x 4 mmq.	m	€	4,55	4,55
	30	5 x 6 mmq.	m	€	5,37	5,37
	40	5 x 10 mmq.	m	€	7,03	7,03
EP. 390. 210. 10		Fornitura e posa di targhetta identificativa del punto luce in materiale plastico luminescente con indicata la numerazione progressiva come da campione dim. 20 x 6 cm.	cad	€	8,27	8,27
EP. 390. 220. 10		Disfacimento di vecchio trefolo in fune di acciaio	m	€	1,55	1,55
EP. 390. 230. 10		Fornitura di modulo ricetrasmittente a onde convogliate tipo SYRA/TVS per lampade SAP/HQL fino a 250W, compresa configurazione.	cad	€	141,59	141,59
EP. 390. 240. 10		Fornitura di modulo ricetrasmittente a onde convogliate tipo SYRA/TVS per lampade SAP/HQL fino a 400W, compresa configurazione.	cad	€	157,09	157,09
EP. 390. 250. 10		Posa modulo ricetrasmittente tipo SYRA/TVS compresi i collegamenti elettrici necessari.	cad	€	21,70	21,70

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
EP. 390. 260. 10	Fornitura e posa di pozzetto ispezionabile in cemento cm. 40x40x40 con coperchio in trachite; telaio, controtelaio in acciaio inox, completo di piastrina in marmo con scritto PL. o PPL.	cad	€	279,05	279,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP		**IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA**				
MP. 10		**TUBAZIONI IN FERRO**				
MP. 10. 10		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni nella rete	kg	€	5,82	5,34
	20	tubazioni in kg	kg	€	7,30	6,83
	30	tubazioni in C.T.	kg	€	8,73	8,25
MP. 10. 20		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 7287 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio Fe 320 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua surriscaldata e vapore. Tubazioni in acciaio s.s. , sottoposte a prova idraulica secondo norma. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni nella rete	kg	€	3,62	3,50
	20	tubazione in kg	kg	€	5,11	4,99
	30	tubazioni in C.T.	kg	€	6,86	6,65
MP. 10. 30		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 COMPLETE DI GIUNTI DI DILATAZIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie normale UNI 8863 (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di giunti di dilatazione opportunamente posizionati e dimensionati e materiali vari di consumo, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni nella rete	kg	€	5,82	5,34
	20	tubazione in kg	kg	€	7,30	6,83
	30	tubazioni in C.T.	kg	€	8,73	8,25
MP. 10. 40		TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 5462 Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio C14 o C18 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici ad elevata temperatura (acqua surriscaldata, vapore, olio diatermico). Tubazioni in acciaio s.s., sottoposte a prova idraulica seconda norma. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazione nella rete	kg	€	5,82	5,34
	20	tubazione in kg	kg	€	7,30	6,83
	30	tubazioni in C.T.	kg	€	6,53	6,41
MP. 20		**TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO**				
MP. 20. 10		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO UNI 8863 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann s.s. zincato a caldo secondo UNI 5745, serie media UNI 8863 (ISO 65) sottoposta a prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar, nei diametri occorrenti per l'esecuzione delle reti di distribuzione acqua fredda, calda e ricircolo a tutti gli apparecchi utilizzatori e reti gas, complete in opera di giunti di dilatazione, raccordi, giunzioni filettate, staffe e collari di sostegno, materiali di consumo e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	tubazioni nella rete	kg	€	5,82	5,34
	20	tubazioni in Kg	kg	€	7,30	6,83
	30	tubazioni in C.T.	kg	€	8,73	8,25

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 30		**TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX**				
MP. 30. 10		TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX RACCORDI A COMPRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox, materiale n. 1.4401/1 .4571 a norma DIN 17455, omologazione DVGW N011; dimensioni e tolleranze a norma DIN 2463 conformi alle richieste del foglio di lavoro W 541 dell'ente DVGW relativo ai tubi in acciaio inossidabile per reti di distribuzione acqua potabile. Da installare con giunzioni di testa indissolubili, tramite raccordi a compressione per crimpatura meccanica dello stesso acciaio impiegato per i tubi, dotati ad ogni estremità di camera toroidale con o-ring di tenuta in gomma butile ed omologati DVGW V225 foglio di lavoro W 534 del DVGW relativo alle giunzioni per tubazioni di acqua potabile. Tali giunzioni verranno realizzate a pressione con gli utensili e nelle modalità indicati dal fabbricante dei raccordi a compressione. Temperatura massima di esercizio: 110°C Pressione massima di esercizio: 16 bar L'installazione sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: curve, gomiti, sorpassi, tee, manicotti, riduzioni, bocchettoni, raccordi misti, compensatori di dilatazione e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	da 1/2"	m	€	12,35	11,28
	20	da 3/4"	m	€	16,63	14,90
	30	da 1"	m	€	19,66	17,58
	40	da 1 1/4"	m	€	26,07	23,28
	50	da 1 1/2"	m	€	29,33	26,19
	60	da 2"	m	€	36,64	33,02
	70	da 2 1/2"	m	€	59,62	52,85
	80	da 3"	m	€	79,27	70,19
	90	da 4"	m	€	116,86	103,32
MP. 40		**TUBAZIONI IN RAME**				
MP. 40. 10		TUBAZIONI IN RAME CRUDO 99.9 DHP (UNI 6507/86) Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame crudo trafilato in verghe a saldare, tipo esente da residui carboniosi, superficie interna ossidata a ossido di rame 99.9 DHP (UNI 6507/86), per le reti di distribuzione idrico-sanitario, riscaldamento e gas compressi,da installare con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle norme UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimico-fisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni e raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Lucidate e sgrassate se per la distribuzione dei gas compressi. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera conformemente alla normativa vigente.				
	10	da 10x1 mm (8x10)	m	€	16,36	16,13
	20	da 12x1 mm (10x12)	m	€	17,89	17,40
	30	da 14x1 mm (12x14)	m	€	17,89	17,40
	40	da 16x1 mm (14x16)	m	€	18,62	18,01
	50	da 18x1 mm (16x18)	m	€	19,34	18,62
	60	da 20x1 mm (18/20)	m	€	19,34	18,62
	70	da 22x1 mm (20/22)	m	€	20,08	19,22
	80	da 28x1 mm (26/28)	m	€	20,08	19,22
	90	da 32x1,2 mm (29.6/32)	m	€	20,87	19,90
	100	da 35x1,2 mm (32.6/35)	m	€	20,87	19,90
	110	da 36x1,2	m	€	21,60	20,50
MP. 40. 20		TUBAZIONI IN RAME RICOTTO 99.9 DHP (UNI 6507-86) Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto trafilato in rotoli a saldare, tipo 99.9 DHP (UNI 6507-86) esente da residui carboniosi, superficie interna ossidata a ossido di rame per le reti di distribuzione idrico-sanitario e riscaldamento, da installare con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimicofisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni, raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Nei collegamenti sottotraccia i collegamenti dovranno essere realizzati in unico pezzo. Lucidate e sgrassate se per la distribuzione dei gas compressi. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente.				
	10	diam. 10x1 mm (8/10)	m	€	17,89	17,40
	20	diam. 12x1 mm (10/12)	m	€	17,89	17,40
	30	diam. 14x1 mm (12/14)	m	€	18,62	18,01
	40	diam. 16x1 mm (14/16)	m	€	18,62	18,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	diam. 18x1 mm (16/18)	m	€	19,34	18,62
	60	diam. 20x1 mm (18/20)	m	€	19,34	18,62
	70	diam. 22x1 mm (20/22)	m	€	20,08	19,22
	80	diam. 28x1 mm (26/28)	m	€	20,08	19,22
	90	diam. 32x1,2 mm (29.6/32)	m	€	20,87	19,90
	100	diam. 35x1,2 mm (32.6/35)	m	€	20,87	19,90
	110	diam. 36x1,2 mm (33.6/36)	m	€	21,60	20,50
MP. 50		**TUBAZIONI IN GHISA**				
MP. 50. 10		TUBAZIONI IN GHISA CENTRIFUGATA PER SCARICHI SENZA BICCHIERE Fornitura e posa in opera di tubazioni leggere in ghisa centrifugata, con giunzioni senza bicchiere per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate per temperature da -15 °C fino a 135 °C e meteoriche con rivestimento interno in resina epossidica integrata da una carica di catrame, dallo spessore di almeno 150 micron, anticorrosione, antiabrasione e antisedimentazione. Verniciatura esterna con vernice antiossidante. Prodotte in stabilimenti certificari secondo le norme qualitative: ISO 9002, EN 29002. Da installare con giunzioni testa a testa a manicotto in elastomero tipo EPDM e collare stringitubo in acciaio inox 18/8 con fissaggio a vite. Certificate REI 120 per sigillatura dei passaggi del tubo con CLS ad alto dosaggio. Caratteristiche particolari: - livello sonoro massimo: 35 dB(A) - stabilità termica alle temperatura di esercizio - proprietà antisismiche (deviazioni angolari max di 3° e disallineamento max di 4 mm) - possibilità di innalzare la tenuta a pressione statica fino a 10 bar tramite l'impiego di giunti speciali. Rispondenti alle norme: . UNI ISO 6594/87 . UNI ISO 7186/87 . UNI 9183/87 . UNI 9184/87 Comprensiva di raccordi speciali: sistemi di fissaggio tramite collari, ganci, collari disostegno, giunti rapidi e speciali, riduzioni, braghe, ispezioni, sifoni, curve, spostamenti, tamponi, anelli, adattatori, raccordi e quant'altro necessario anche se non espressamente previsto, in conformità alla normativa vigente.				
	10	DN 50	m	€	37,05	33,31
	20	DN 75	m	€	48,69	42,99
	30	DN 100	m	€	56,77	52,14
	40	DN 125	m	€	77,08	69,06
	50	DN 150	m	€	97,44	86,04
	60	DN 200	m	€	178,80	156,29
	70	DN 250	m	€	275,53	236,87
	80	DN 300	m	€	348,21	297,44
MP. 60		**TUBAZIONI IN PEAD**				
MP. 60. 10		TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente.				
	10	diam. esterno 315 mm	m	€	105,73	90,59
	20	diam. esterno 250 mm	m	€	81,95	70,75
	30	diam. esterno 200 mm	m	€	71,48	62,05
	40	diam. esterno 160 mm	m	€	47,69	42,22
	50	diam. esterno 125 mm	m	€	42,40	37,84
	60	diam. esterno 110 mm	m	€	41,68	37,23
	70	diam. esterno 90 mm	m	€	24,58	21,47
	80	diam. esterno 75 mm	m	€	20,87	18,37
	90	diam. esterno 63 mm	m	€	17,89	15,88
	100	diam. esterno 50 mm	m	€	17,89	15,88
	110	diam. esterno 40 mm	m	€	14,12	12,78
	120	diam. esterno 32 mm	m	€	11,93	10,95

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 60. 20		TUBAZIONI IN PEad PN 10/PN 16 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI 7611 tipo 312/76 e conformi alle norme igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative al trasporto di fluidi alimentari ed acqua potabile (Circ. 102 del 02/12/78); rispondenti inoltre alle norme: UNI 7612/76, UNI 7615/76, UNI 7616/76, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni: - saldate testa a testa o con manicotti elettrici - saldate a raccordi filettate maschio o femmina in ottone per diametri compresi tra 3/4" e 2" (solo per PN 10) - saldate a colletti per flange in acciaio UNI 2223 da DN 25 a DN 200 Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, derivazioni, manicotti e collari di presa, raccordi filettati, colletti, flange, bulloni, guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	PN 10 - diam. esterno 32 mm - spess. 3,0 mm	m	€	12,65	11,56
	20	PN 10 - diam. esterno 40 mm - spess. 3,7 mm	m	€	16,42	14,66
	30	PN 10 - diam. esterno 50 mm - spess. 4,6 mm	m	€	17,89	15,88
	40	PN 10 - diam. esterno 63 mm - spess. 5,8 mm	m	€	19,40	17,16
	50	PN 10 - diam. esterno 75 mm - spess. 6,9 mm	m	€	26,03	22,69
	60	PN 10 - diam. esterno 90 mm - spess. 8,2 mm	m	€	38,02	32,67
	70	PN 10 - diam. esterno 110 mm - spess. 10,0 mm	m	€	60,35	51,29
	80	PN 10 - diam. esterno 125 mm - spess. 11,4 mm	m	€	69,29	60,23
	90	PN 10 - diam. esterno 140 mm - spess. 12,8 mm	m	€	75,93	65,76
	100	PN 10 - diam. esterno 160 mm - spess. 14,6 mm	m	€	84,19	72,64
	110	PN 10 - diam. esterno 180 mm - spess. 16,8 mm	m	€	93,08	80,06
	120	PN 10 - diam. esterno 200 mm - spess. 18,2 mm	m	€	102,81	88,15
	130	PN 10 - diam. esterno 225 mm - spess. 20,5 mm	m	€	120,63	102,99
	140	PN 10 - diam. esterno 250 mm - spess. 22,8 mm	m	€	141,50	120,39
	150	PN 16 - diam. esterno 32 mm - spess. 4,5 mm	m	€	16,42	14,66
	160	PN 16 - diam. esterno 40 mm - spess. 5,6 mm	m	€	17,16	15,26
	170	PN 16 - diam. esterno 50 mm - spess. 6,9 mm	m	€	19,40	17,16
	180	PN 16 - diam. esterno 63 mm - spess. 8,7 mm	m	€	22,32	19,59
	190	PN 16 - diam. esterno 75 mm - spess. 10,4 mm	m	€	29,75	25,80
	200	PN 16 - diam. esterno 90 mm - spess. 12,4 mm	m	€	49,16	42,47
	210	PN 16 - diam. esterno 110 mm - spess. 15,2 mm	m	€	62,54	53,59
	220	PN 16 - diam. esterno 125 mm - spess. 17,3 mm	m	€	72,21	62,66
	230	PN 16 - diam. esterno 140 mm - spess. 19,4 mm	m	€	80,48	69,53
	240	PN 16 - diam. esterno 160 mm - spess. 22,1 mm	m	€	93,08	80,06
	250	PN 16 - diam. esterno 180 mm - spess. 24,9 mm	m	€	104,27	89,37
	260	PN 16 - diam. esterno 200 mm - spess. 27,6 mm	m	€	128,06	109,20
	270	PN 16 - diam. esterno 225 mm - spess. 31,1 mm	m	€	152,64	129,70
	280	PN 16 - diam. esterno 250 mm - spess. 34,5 mm	m	€	185,42	157,01
MP. 60. 30		TUBAZIONI IN PEad SERIE S5 PER GAS Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità serie S5 per convogliamento di gas combustibili, a norma UNI ISO 4437 classe A (1988) e conforme al decreto Ministeriale del 12/02/1989 relativo alle condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili; rispondenti inoltre alle norme: UNI 8849/87, UNI 8850/88, UNI 9736/90, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni: - saldate testa a testa o con manicotti elettrici - saldate a raccordi PE-FE per diametri compresi tra 3/4" e 2" - saldate a colletti per flange in acciaio UNI 2223 da DN 25 a DN 200 Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, derivazioni, manicotti e collari di presa, raccordi filettati, colletti, flange, bulloni, guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	diam. esterno 315 mm - spess. 28,6 mm	m	€	186,89	158,23
	20	diam. esterno 250 mm - spess. 22,7 mm	m	€	141,50	120,39
	30	diam. esterno 225 mm - spess. 20,5 mm	m	€	120,63	102,99
	40	diam. esterno 200 mm - spess. 18,2 mm	m	€	102,81	88,15
	50	diam. esterno 180 mm - spess. 16,4 mm	m	€	99,83	85,66
	60	diam. esterno 160 mm - spess. 14,6 mm	m	€	91,62	78,85
	70	diam. esterno 140 mm - spess. 12,7 mm	m	€	84,92	73,24
	80	diam. esterno 125 mm - spess. 11,4 mm	m	€	73,01	63,33
	90	diam. esterno 110 mm - spess. 10,0 mm	m	€	59,55	50,61
	100	diam. esterno 90 mm - spess. 8,2 mm	m	€	41,74	35,78
	110	diam. esterno 75 mm - spess. 6,9 mm	m	€	27,56	23,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	120	diam. esterno 63 mm - spess. 5,8 mm	m	€	20,87	18,37
	130	diam. esterno 50 mm - spess. 4,6 mm	m	€	17,89	15,88
	140	diam. esterno 40 mm - spess. 3,7 mm	m	€	16,42	14,66
	150	diam. esterno 32 mm - spess. 3,0 mm	m	€	13,38	12,17
MP. 70		**TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO**				
MP. 70. 10		TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO FLESSIBILE PN 6 TEMPERATURA MASSIMA 95°C Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene reticolato, per impianti a pannelli radianti a basse temperature. Tubazioni reticolate secondo metodo Engel, con barriera antidiffusione secondo DIN 16892. Giunzioni a compressione meccanica fornite dal produttore dello stesso tubo. I circuiti dovranno essere realizzati con lunghezze tali da non avere giunzioni sotto pavimento e saranno tenuti in pressione (min. 6 bar) durante la gettata del massetto fino alla completa essiccazione di quest'ultimo (minimo 20 giorni). Complete di giunzioni in ottone stampato e sabbiato, raccordi per collettore, ganci di fissaggio al pannello isolante, additivo di tipo accettato dal produttore dello stesso tubo per l'impasto del massetto in ragione dell'1% in peso rispetto alla quantità di cemento impiegato e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 17 x 2 mm (con barriera antidiffusione)	m	€	16,36	16,13
	20	diam. 20 x 2 mm (con barriera antidiffusione)	m	€	17,16	16,79
	30	diam. 17 x 2 mm (senza barriera antidiffusione)	m	€	15,63	15,51
	40	diam. 20 x 2 mm (senza barriera antidiffusione)	m	€	16,36	16,13
MP. 80		**TUBAZIONI IN POLIPROPILENE**				
MP. 80. 10		TUBAZIONI IN POLIPROPILENE (PP-R) Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene Random adatti per utilizzo in impianti di distribuzione idrica sanitario, di riscaldamento, chimico. Tubazioni e raccordi realizzati secondo normative DIN 8077-78 e DIN 16962, PN 20 o PN 25 a seconda dei tipi, densità a 23 °C secondo ISO 1183 0,9 g/cm°, tensione di snervamento >20N/mm° modulo di elasticità >800 N/mm°, temperature di rammollimento >130 °C, resistenza ad agenti chimici secondo ISO 7471. Giuntato in opera per polifusione o con manicotti elettrici, completo di manicotti, riduzioni, giunti, raccordi filettati, collari di staffaggio e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, secondo le normative vigenti.				
	10	diam. 63 - PN 25 - 70 °C	m	€	38,95	34,01
	20	diam. 50 - PN 25 - 70 °C	m	€	28,98	25,65
	30	diam. 40 - PN 25 - 70 °C	m	€	20,92	18,92
	40	diam. 32 - PN 25 - 70 °C	m	€	19,00	17,37
	50	diam. 25 - PN 25 - 70 °C	m	€	15,38	14,34
	60	diam. 20 - PN 25 - 70 °C	m	€	13,61	12,86
	70	diam. 63 - PN 20 - 60 °C	m	€	31,71	27,95
	80	diam. 50 - PN 20 - 60 °C	m	€	22,70	20,40
	90	diam. 40 - PN 20 - 60 °C	m	€	18,11	16,63
	100	diam. 32 - PN 20 - 60 °C	m	€	15,38	14,34
	110	diam. 25 - PN 20 - 60 °C	m	€	12,71	12,13
	120	diam. 20 - PN 20 - 60 °C	m	€	10,87	10,57
MP. 80. 20		TUBAZIONI IN ASTOLAN (SCARICO INSONORIZZATO) Fornitura e posa in opera di condotte di scarico insonorizzate antirumore realizzate con tubazione in materiale plastico tipo polipropilene "Astolan" resistente all'acqua calda DIN 4102, B2. Adatto per il trasporto di acque di scarico chimicamente aggressive (PH 2÷12). Densità: 1,9 g/m° DIN 53479 Modulo di elasticità: 3800 N/mm° Resistenza a trazione: 13 N/mm° Comportamento fonetico in utilizzo con fascetta con guarnizione 25 dB(A). Resistenza acqua calda secondo DIN 1986 (0÷95 °C). Tubazione giuntata con guarnizioni a labbro di tenuta e guarnizione nel bicchiere, dimensioni DN normate, complete di manicotti, braghe, curve, riduzioni, raccordi, ispezioni, fascette di staffaggio con guarnizione, collari, eventuali manicotti REI per l'attraversamento di compartimentazioni e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 50	m	€	37,11	32,16
	20	DN 70	m	€	38,88	33,64
	30	DN 80	m	€	44,36	38,15
	40	DN 100	m	€	47,10	40,44
	50	DN 110	m	€	58,77	50,20
	60	DN 125	m	€	72,37	63,36
	70	DN 150	m	€	75,18	65,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 90		**ACCESSORI PER TUBAZIONI**				
MP. 90. 10		SUPPORTI A RULLO Fonitura e posa in opera di materiale per la corretta guida degli scorrimenti delle tubazioni dovute a dilatazioni termiche e/o sollecitazioni variabili. Saranno costituiti da: - slitte di scorrimento realizzate in materiale opportuno ed opportunamente dimensionate per la guida delle tubazioni, complete di elementi di collegamento al tubo e alla struttura portante; - rulli di scorrimento in ghisa grigia zincata elettroliticamente per il sostegno di tubazioni da fissare in appoggio su struttura portante opportunamente dimensionata; - staffe con rullo per il sostegno e la guida di tubazioni in acciaio orizzontali. Staffe e fascette realizzate in acciaio zincato Fe 37 e rullo in ghisa griglia. Il tutto completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	DN 125	cad	€	61,82	57,60
	20	DN 100	cad	€	53,80	49,70
	30	DN 80	cad	€	50,89	47,27
	40	diam. tubo 2 1/2"	cad	€	47,27	44,24
	50	DN 50	cad	€	29,10	26,66
	60	DN 40	cad	€	27,67	25,47
	70	DN 32	cad	€	26,19	24,23
	80	DN 25	cad	€	21,79	20,60
	90	DN 200 ÷ 350	cad	€	113,42	99,34
	100	DN 50 ÷ 150	cad	€	25,47	23,63
	110	rulli di scorrimento	cad	€	33,25	33,25
	120	slitte di scorrimento	cad	€	48,69	42,99
MP. 90. 20		COPPIE DI FLANGE PER CHIUSURA TUBAZIONI Fornitura e posa in opera di coppie di flange in acciaio al carbonio per chiusura circuiti idraulici. Coppie formate da flangia cieca in acciaio al carbonio forgiata a stampo, tornita esternamente e sulla superficie di contatto, PN 16 secondo UNI 6093-67 e da flangia forata in acciaio al carbonio da saldare a soprapposizione, forgiata a stampo, tornita internamente, esternamente e sulla superficie di contatto, PN 16 secondo UNI 2278-67. Complete di bulloni a testa e dado esagonale UNI 5727, costruiti in acciaio OA UNI 3740-65 filettatura passo MA, completi di relativi dadi.				
	10	DN 15	cad	€	17,52	15,32
	20	DN 20	cad	€	18,23	15,91
	30	DN 25	cad	€	23,28	20,13
	40	DN 32	cad	€	25,47	21,97
	50	DN 40	cad	€	26,19	22,56
	60	DN 50	cad	€	27,61	23,75
	70	DN 65	cad	€	29,81	25,59
	80	DN 80	cad	€	34,92	29,81
	90	DN 100	cad	€	36,40	31,06
MP. 90. 30		VERNICIATURA TUBAZIONE Fornitura e posa in opera di verniciatura epossidica di tubazioni per la permanente segnalazione di presenze di gas. Da operarsi con apparecchiature idonee in triplo strato e osservando le caratteristiche di stabilizzazione della eventuale zincatura. Colori e tipologie come da normativa UNI vigente. Completa di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	verniciatura tubazione gas metano	m	€	5,11	4,99
MP. 90. 40		ZOCCOLINO ATTREZZATO Fornitura e posa in opera di zoccolino attrezzato per passaggio tubazioni impianti di riscaldamento. Costituito da struttura cellulare in plastica e labbro morbido verso il muro per adattamento delle irregolarità. Colore e rivestimento esterno a seconda dei tipi. Completo di staffe reggitubo regolabili in altezza e materiale vario di fissaggio e di ogni ulteriore accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	di colore a scelta della DL	m	€	23,22	21,79

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 100		**TUBAZIONI IN FERRO NERO PREISOLATE**				
MP. 100. 10		TUBAZIONI IN FERRO NERO F.M. PREISOLATE FINITE IN PEad Fornitura e posa in opera di tubazioni in ferro "nero " a saldare conforme alle norme DIN 17100 con saldatura ad alta frequenza preisolate in poliuretano (PUR) conforme alla norma CEN e finite con guaina in polietilene ad alta densità (PEad) conforme alle norme CEN (norma di rif. CEN pr EN 253). Materiali impiegati: - tubazioni in acciaio tipo 37.0 BW di dimensioni e pesi a norma DIN 2458, collaudate a 50 bar e 100% ultrasuoni; certificato di collaudo a norme DIN 50049/3.IB; - isolamento di poliuretano (poliolo + isocianato) in schiuma omogenea (cellule 0.26÷0.4 mm), densità globale > = 80 Kg/mc, cellule chiuse > = 88%, assorbimento acqua massima 5% in volume per 28 giorni, indice di isocianato MDI >110, resistenza a compressione > = 0.3 N/mm°, conducibilità termica a 50°C <0.027 W/mK, temperatura massima di esercizio 130°C, adesione con il tubo di acciaio > = 0.2 N/mm°; - finitura in polietilene ad alta densità a norme DIN 8074/75, di dimensioni a norma ISO 4065, densità 0.96 Kg/mc, resistenza a trazione 24 N/mm°, resistenza a compressione 37 N/mm°, compressione massima di punta 3 N/mm°, di esericizio 0.5 N/mm°, coefficiente di dilatazione termica 2x10-4 K-5, conducibilità termica 0.43 W/m K, indice di fusione 0.3 g/10 min. Complete di curve, tee, raccordi, ancoraggi, compensatori di dilatazione, materassini elastici reggispinta, giunti dielettrici, saldature ossialetileniche e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	DN 25 - diam. 90 mm	m	€	108,25	91,68
	20	DN 32 - diam. 110 mm	m	€	141,33	118,29
	30	DN 40 - diam. 110 mm	m	€	150,77	126,18
	40	DN 50 - diam. 125 mm	m	€	155,81	130,40
	50	DN 65 - diam. 140 mm	m	€	164,31	137,64
	60	DN 80 - diam. 160 mm	m	€	180,28	150,95
	70	DN 100 - diam. 200 mm	m	€	215,91	180,64
	80	DN 125 - diam. 225 mm	m	€	244,35	204,51
	90	DN 150 - diam. 250 mm	m	€	283,60	237,23
MP. 100. 20		TUBAZIONI IN FERRO NERO UNI 8863 JUTATO E BITUMATO Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio non legato Fe 330 trafilato Mannesmann senza saldatura per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata, tubazioni serie normale UNI 8863 (ISO 65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetro impregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio) Bitume e miscela bituminosa avranno valori di punto di rammollimento adatti alla temperatura esterna della zona di installazione. Complete di raccorderia a saldare, ancoraggi, staffaggi e collari, compensatori di dilatazione, giunti dielettrici, saldature ossiacetileniche e di quan'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	da 8"	m	€	271,19	227,19
	20	da 6"	m	€	167,16	140,26
	30	da 5"	m	€	140,97	118,46
	40	da 4"	m	€	105,58	88,83
	50	da 3"	m	€	73,57	62,17
	60	da 2 1/2"	m	€	56,00	47,39
	70	da 2"	m	€	43,64	37,11
	80	da 1 1/2"	m	€	30,52	26,19
	90	da 1 1/4"	m	€	27,20	23,22
	100	da 1"	m	€	20,66	17,75
	110	da 3/4"	m	€	13,42	11,70
	120	da 1/2"	m	€	9,74	8,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 100. 30		TUBAZIONI IN ACCIAIO 7287 JUTATO E CATRAMATA				
	10	Fornitura e posa in opera di tubazioni, in diametri assortiti, realizzate in acciaio Fe 320, del tipo non legato, per trasporto di fluidi ed altri usi generici, sottoposte a prove pressione secondo norma di riferimento. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetro impregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio). Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno, e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa di riferimento.	kg	€	6,59	6,24
MP. 100. 40		TUBAZIONI IN ACCIAIO UNI 5462 JUTATO E CATRAMATO				
	10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio al carbonio C14 o C18 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua surriscaldata. Tubazioni in acciaio s.s. , sottoposte a prova idraulica secondo norma. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetro impregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio) Bitume e miscela bituminosa avranno valori di punto di rammollimento adatti alla temperatura esterna della zona di installazione. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	kg	€	7,30	6,83
MP. 110		**TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PREISOLATE**				
MP. 110. 10		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO TIPO S.S. PREISOLATE FINITE IN PEad Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato, conforme alle norme UNI 8863 senza saldatura preisolate in poliuretano (PUR) conforme alla norma CEN e finite con guaina in polietilene ad alta densità (PEad) conforme alle norme CEN (norma di rif. CEN pr EN 253). Materiali impiegati: - tubazioni in acciaio tipo ST 35 di dimensioni e pesi a norma UNI 8863, zincato a caldo secondo UNI 5745, collaudate a 50 bar e 100% ultrasuoni; - isolamento di poliuretano (poliolo + isocianato) in schiuma omogenea (cellule 0.26÷0.4 mm), densità globale _80 Kg/mc, cellule chiuse _88%, assorbimento acqua massima 5% in volume per 28 giorni, indice di isocianato MDI >110, resistenza a compressione _0.3 N/mm°, conducibilità termica a 50°C <0.027 W/mK, temperatura massima di esercizio 130°C, adesione con il tubo di acciaio _0.2 N/mm°; - finitura in polietilene ad alta densità a norme DIN 8074/75, di dimensioni a norma ISO 4065, densità 0.96 Kg/mc, resistenza a trazione 24 N/mm°, resistenza a compressione 37 N/mm°, compressione massima di punta 3 N/mm°, di esericizio 0.5 N/mm°, coefficiente di dilatazione termica 2x10-4 K-5, conducibilità termica 0.43 W/m K, indice di fusione 0.3 g/10 min. Complete di curve, tee, raccordi,ancoraggi, compensatori di dilatazione, materassini elastici reggispinta, giunti dielettrici, valvole di sfiato aria, valvole di spurgo, valvole di intercettazione con asta di comando soprasuolo, giunzioni filettate e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/4" - finitura esterna DN 90	m	€	111,52	93,46
	20	diam. 1" - finitura esterna DN 90	m	€	145,66	121,91
	30	diam. 1 1/4" - finitura esterna DN 110	m	€	170,36	142,51
	40	diam. 1 1/2" - finitura esterna DN 110	m	€	191,92	160,68
	50	diam. 2" - finitura esterna DN 125	m	€	214,48	179,45
	60	diam. 2 1/2" - finitura esterna DN 140	m	€	221,73	185,50
	70	diam. 3" - finitura esterna DN 160	m	€	234,79	196,61
	80	diam. 4" - finitura esterna DN 200	m	€	280,57	234,79

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 110. 20		TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO UNI 8863 JUTATO E BITUMATO Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato non legato Fe 330 trafilato Mannesmann senza saldatura per circuiti idraulici acqua fredda e calda sanitaria, ricircolo, reti gas ed antincendio. Tubazioni serie media normale UNI 8863 (ISO 65), zincate a caldo secondo UNI 5745, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Completi di rivestimento bituminoso esterno di tipo "pesante" a base dei seguenti strati (dall'interno verso l'esterno): - fondo (pellicola di bitume) - protettivo (strato di miscela bituminosa) - 1° armatura (strato di feltro di vetroimpregnato di miscela bituminosa) - 2° armatura (strato di tessuto di vetro impregnato di miscela bituminosa) - finitura (pellicola di idrato di calcio) Bitume e miscela bituminosa avranno valori di punto di rammollimento adatti alla temperatura esterna della zona di installazione. Complete di raccorderia filettata in ghisa malleabile, ancoraggi, staffaggi e collari, compensatori di dilatazione, giunti dielettrici e di quan'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	da 1/2"	m	€	10,45	9,26
	20	da 3/4"	m	€	14,85	12,89
	30	da 1"	m	€	22,09	18,94
	40	da 1 1/4"	m	€	35,21	29,87
	50	da 1 1/2"	m	€	36,40	31,06
	60	da 2"	m	€	44,36	37,71
	70	da 2 1/2"	m	€	58,91	49,82
	80	da 3"	m	€	77,91	65,79
	90	da 4"	m	€	112,05	94,24
	100	da 5"	m	€	145,36	122,09
MP. 120		**TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE**				
MP. 120. 10		TUBAZIONI IN RAME PREISOLATO PER ACQUA CALDA FINITURA IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate in rame adatte per impianti ad acqua calda, con spessori a norma di Legge 10/91 e DPR 412/93. Costituite da tubazioni in rame secondo UNI 6507-86, serie pesante; materiale isolante in schiuma di polietilene a cellule chiuse, ricoperte da polietilene compatto, colore grigio e superficie perfettamente liscia resistente alle temperature da -80°C a +100 °C (autoestinguente omologato a norma DIN 4102 B/2). Resistenti agli agenti atmosferici - non riflettenti il suono. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 10x1 mm - sp. 7 mm	m	€	18,50	17,90
	20	diam. 12x1 mm - sp. 7 mm	m	€	18,50	17,90
	30	diam. 14x1 mm - sp. 7 mm	m	€	19,23	18,50
	40	diam. 16x1 mm - sp. 8,5 mm	m	€	19,96	19,10
	50	diam. 18x1 mm - sp. 9,5 mm	m	€	20,74	19,78
	60	diam. 22x1 mm - sp. 15 mm	m	€	21,47	20,38
MP. 120. 20		TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE PER ACQUA FREDDA FINITURA IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame UNI 6507/86 serie pesante, preisolate per impianti ad acqua refrigerata, con guaina in polietilene espanso, reticolaro a cellule chiuse (spessori a norma Legge 373), e finito in pellicola di polietilene compatto anticondensa, colore verde, superficie perfettamente liscia, resistente alle temperature da -80 a +100 °C (autoestinguente omologato a norma DIN 4102 B/2). Resistenti agli agenti atmosferici - non riflettenti il suono. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera,secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 10x1 mm - sp. 10 mm	m	€	19,96	19,10
	20	diam. 12x1 mm - sp. 10 mm	m	€	19,96	19,10
	30	diam. 14x1 mm - sp. 12 mm	m	€	20,74	19,78
	40	diam. 16x1 mm - sp. 12 mm	m	€	21,47	20,38
	50	diam. 18x1 mm - sp. 12 mm	m	€	22,19	20,98
	60	diam. 22x1 mm - sp. 15 mm	m	€	22,92	21,59

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 130		**CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA**				
MP. 130. 10		CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera di acciaio zincato a sezione rettangolare, per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e termoventilazione. Conformi alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standards, ASHRAE Standards, UNI. Costruzione in lamiera di acciaio zincato a caldo (Sendzimir lock-forming quality) di prima qualità con spessore minimo di zincatura corrispondente al tipo Z 200 secondo UNI 5753-84. I vari tronchi di canale saranno fra loro giuntati con il sistema a flangia o a baionetta o con angolari di acciaio zincato fissati al canale mediante rivettatura. Le giunzioni saranno realizzate con l'adozione di aperture sigillate o con l'interposizione di idonee guarnizioni. Completi di curve, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per quantità superiore a 1000 Kg	kg	€	5,19	4,83
	20	per quantità inferiore a 1000 Kg	kg	€	6,63	6,03
MP. 130. 20		CANALIZZAZIONI IN LAMIERA ZINCATA A SEZIONE CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di canali in lamiera zincata sistema Sendzimir, con spessore minimo di zincatura corrispondente al tipo Z 200 - UNI 5753/84 a sezione circolare con graffatura longitudinale e superficie interna liscia, normati DIN 24145. Assemblati tramite giunzioni ad innesto e successivo fissaggio con rivetti o viti Parker, raccordi tra pezzi speciali tramite manicotto tipo MFA o quando richiesto tramite flangia piana normata DIN 24154. Conformi alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standards, ASHRAE Standards, UNI. Completi di curve, braghe, riduzioni, tee, manicotti, flange, tappi, ispezioni, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per quantità superiori ai 1000 kg	kg	€	4,40	4,17
	20	per quantità inferiori ai 1000 kg	kg	€	5,91	5,43
MP. 140		**CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO INOX**				
MP. 140. 10		CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO INOX A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in lamiera di acciaio inox sezione rettangolare, per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e termoventilazione. Conformi alle prescrizioni delle norme SMACNA HVAC Duct Constructions Standards, ASHRAE Standards, UNI. Costruzione in lamiera di acciaio inox AISI 304. I vari tronchi di canale saranno fra loro giuntati con il sistema a flangia o a baionetta o con angolari di acciaio inox fissati al canale mediante rivettatura. Le giunzioni saranno realizzate con l'adozione di aperture sigillate o con l'interposizione di idonee guarnizioni. Completi di curve, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per quantità superiore a 1000 Kg	kg	€	10,15	8,97
	20	per quantità inferiore a 1000 Kg	kg	€	11,58	10,15
MP. 150		**CANALIZZAZIONI IN POLIURETANO**				
MP. 150. 10		CANALIZZAZIONI IN SCHIUMA POLIURETANICA ED ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in schiuma poliuretanica ed alluminio. Costituite da pannelli in schiuma poliuretanica di densità 45 Kg/mc (° 1 Kg/mc) e spessore di almeno 20 mm. Rivestiti su entrambe le facce con una lamina di alluminio di spessore 80 micron, superficie liscia e laccati sulla superficie esterna con lacca protettiva da 1.2 g/m° (° 0.5 g/m°). Conformi alle norme CEN e agli standards HVAC DW/142, aggraffature longitudinali incollate e nastrate e giunzioni trasversali flangiate. Caratteristiche generali: - resistenza alla compressione: 2.5 Kg/cm° (° 0.5 Kg/cm°)rilevato a norma DIN 53421; - conduttanza termica specifica: 0.0194 W/m°K rilevata a norma UNI 7745; - assorbimento d'acqua rilevato a norma ASTM D2127 inferiore a 0.05% in volume nell'arco di 24 ore; - permeabilità al vapore (Á) superiore a 20000; - temperatura massima di utilizzo di 80°C in esercizio continuo; - coefficiente di dilatazione termica lineare di 28.7x10; - reazione al fuoco: classe 0-2 (omologazione italiana). Completa di rinforzi, curve, riduzioni, innesti, spostamenti, derivazioni, profili, flange, porte di ispezione, giunti antivibranti, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	1° scelta	m²	€	53,09	46,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 150. 20		CANALIZZAZIONI IN RESINA FENOLICA ESPANSA RIGIDA ED ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in resina fenolica espansa rigida ed alluminio. Costituite da pannelli in resina fenolica espansa rigida di densità 75 Kg/mc (° 1 Kg/mc) e spessore di almeno 20 mm. Rivestiti su entrambe le facce con una lamina di alluminio di spessore 80 micron, superficie liscia e laccati sulla superficie esterna con lacca protettiva da 1.2 g/m° (° 0.5 g/m°). Conformi alle norme CEN e agli standards HVAC DW/142, aggraffature longitudinali incollate e nastrate e giunzioni trasversali flangiate. Caratteristiche generali: - resistenza alla compressione: 2.5 Kg/cm° (° 0.5 Kg/cm°) rilevato a norma DIN 53421; - conduttanza termica specifica: 0.0194 W/m°K rilevata a norma UNI 7745; - assorbimento d'acqua rilevato a norma ASTM D2127 inferiore a 2% in volume nell'arco di 24 ore; - permeabilità al vapore (Á) superiore a 20000; - temperatura massima di utilizzo di 80°C in esercizio continuo; - coefficiente di dilatazione termica lineare di 3.5x10; - reazione al fuoco: classe 0-1 (omologazione italiana). Completa di rinforzi, curve, riduzioni, innesti, spostamenti, derivazioni, profili, flange, porte di ispezione, giunti antivibranti, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	1° scelta	m²	€	53,80	47,27
MP. 160		**CANALIZZAZIONI FLESSIBILI**				
MP. 160. 10		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN PVC ISOLATE CON FINITURA IN PVC Fornitura e posa in opera di condotte flessibili circolari per impianti di climatizzazione. Costituite da condotto flessibile realizzato con uno strato di tessuto grigliato in fibra di vetro rivestito a caldo in PVC e spirale in filo di acciaio di supporto con struttura elicoidale. Rivestimento in materassino di lana di vetro, e finitura in film di PVC come barriera al vapore. Adatte per le temperature -20 ÷ +85 °C, ininfiammabili (classe M1), con pressione massima di lavoro di 1000 Pa e coefficiente di conducibilità 0,90 Kcal/h m°°C. Complete di quanto necessario, anche se nonespressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Spessore 25 mm - diam. 100 mm	m	€	26,09	24,21
	20	Spessore 25 mm - diam. 150 mm	m	€	29,81	27,31
	30	Spessore 25 mm - diam. 200 mm	m	€	34,25	31,02
	40	Spessore 25 mm - diam. 250 mm	m	€	40,21	36,01
	50	Spessore 25 mm - diam. 300	m	€	41,68	37,23
	60	Spessore 25 mm - diam. 350 mm	m	€	49,16	43,44
	70	Spessore 25 mm - diam. 400 mm	m	€	55,85	49,03
MP. 160. 20		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN ALLUMINIO ISOLATE E FINITE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni circolari flessibli isolate adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da: condotto in triplice foglio di laminato di alluminio (spessore totale 45 micron), con incorporato un filo di acciaio armonico avvolto ad elica, con rivestimento in materassino in fibra di vetro con densità 16 Kg/mc. Adatte per le temperature da -30 a +140 °C, infiammabile classe M1 con velocità massima ammissibile di 30 m/sec, pressione massima ammissibile di 3000 Pa. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	Spessore 50 mm - diam. 400 mm	m	€	58,10	50,92
	20	Spessore 50 mm - diam. 350 mm	m	€	52,86	46,54
	30	Spessore 50 mm - diam. 300 mm	m	€	44,71	39,73
	40	Spessore 50 mm - diam. 250 mm	m	€	42,40	37,84
	50	Spessore 50 mm - diam. 200 mm	m	€	36,50	32,92
	60	Spessore 50 mm - diam. 150 mm	m	€	32,79	29,81
	70	Spessore 50 mm - diam. 100 mm	m	€	28,35	26,09
	80	Spessore 25 mm - diam. 400 mm	m	€	56,57	49,64
	90	Spessore 25 mm - diam. 350 mm	m	€	49,88	44,04
	100	Spessore 25 mm - diam. 300 mm	m	€	43,25	38,51
	110	Spessore 25 mm - diam. 250 mm	m	€	40,94	36,63
	120	Spessore 25 mm - diam. 200 mm	m	€	34,98	31,64
	130	Spessore 25 mm - diam. 150 mm	m	€	30,54	27,93
	140	Spessore 25 mm - diam. 100 mm	m	€	26,83	24,82
MP. 160. 30		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN PVC Fornitura e posa in opera di canalizzazioni circolari flessibili adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da condotto flessibile rinforzato mediante un rivestimento in PVC su entrambi i lati del condotto che incapsula un filo di acciaio di supporto con struttura elicoidale. Adatte per temperature a -10 a +75 °C, infiammabile classe m1, con velocità massima dell'aria di 30 m/sec e una pressione massima di 3000 Pa. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 100 mm	m	€	19,34	18,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	diam. 150 mm	m	€	22,32	21,10
	30	diam. 200 mm	m	€	24,64	23,00
	40	diam. 250 mm	m	€	27,56	25,43
	50	diam. 300 mm	m	€	29,08	26,71
	60	diam. 350 mm	m	€	29,81	27,31
	70	diam. 400 mm	m	€	32,86	32,86
MP. 160. 40		CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni circolari flessibili adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da: condotto in triplice foglio di laminati di alluminio (spessore totale 45 micron) con incorporato un filo di acciaio armonico avvolto ad elica. Adatte per temperature da -30a +120 °C, incombustibile classe M0, velocità massima ammessa 25 m/sec, pressione massima 2500 Pa. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 100 mm	m	€	20,08	19,22
	20	diam. 150 mm	m	€	23,79	22,32
	30	diam. 200 mm	m	€	26,09	24,21
	40	diam. 250 mm	m	€	28,35	26,09
	50	diam. 300 mm	m	€	29,81	27,31
	60	diam. 350 mm	m	€	30,54	27,93
	70	diam. 400 mm	m	€	37,23	33,52
MP. 170		**ISOLAMENTI PER CANALI**				
MP. 170. 10		ISOLAMENTI ESTERNI PER CANALIZZAZIONI IN LANA DI VETRO Fornitura e posa in opera di materiale isolante esterno per canalizzazioni. Composti da materassino in lana minerale avente spessore e finiture come indicato nei tipi e di densità minima 16 kg/mc. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente con una conducibilità Lambda 0,039÷0,045.				
	10	spess. 20 mm - finit. carta alluminata	m²	€	16,75	14,90
	20	spess. 30 mm - finit. carta alluminata	m²	€	18,94	16,75
	30	spess. 40 mm - finit. carta alluminata	m²	€	19,66	17,34
	40	spess. 50 mm - finit. carta alluminata	m²	€	21,85	19,42
	50	spess. 50 mm - finit. carta alluminata	m²	€	23,28	20,60
MP. 180		**ISOLAMENTI PER TUBAZIONI**				
MP. 180. 10		ISOLAMENTI TUBAZIONI IN COPPELLE IN LANA DI VETRO Fornitura e posa in opera di isolamenti in coppelle di lana di vetro con finitura in rete zincata per tubazioni vapore e acqua calda, valvole e componenti di linea. Isolamenti composti da coppelle di lana di vetro, densità 60 Kg/mc secondo norme UNI 6824-71, temperatura limite di impiego 400 °C, con tasso di infiltrato 0%, secondo UNI 6823-71. Calore specifico 0,2 Kcal/Kg °C; prestazioni termiche secondo norme DIN 52613, classe 0 "Non combustibile" secondo procedura ISO DIS 1182.2. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	spess. 20 mm - finitura in rete zincata	m²	€	24,70	21,55
	20	spess. 20 mm - finitura in rete zincata	m²	€	26,90	23,40
	30	spess. 30 mm - finitura in rete zincata	m²	€	27,61	23,99
	40	spess. 40 mm - finitura in rete zincata	m²	€	29,04	25,18
	50	spess. 50 mm - finitura in rete zincata	m²	€	30,52	26,66
	60	spess. 60 mm - finitura in rete zincata	m²	€	36,40	31,53
MP. 180. 20		ISOLAMENTI IN COPPELLE CON POLIURETANO ESPANSO Fornitura e posa in opera di isolamenti in coppelle con poliuretano espanso a celle chiuse per tubazioni acqua calda-refrigerata. Isolamenti composti da coppelle di poliuretano rivestiti esternamente da una pellicola in PVC che assicura un efficiente barriera al vapore, temperatura limite di impiego 0-105 °C, coefficiente di conduttività termica alla temperatura media di 40 °C 0,040 W/(mK), resistenza al fuoco classe 2, resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente. Rivestimento in PVC marca				
	10	Rivestimento in rete zincata - sp = 20 mm	m²	€	29,04	25,18
	20	Rivestimento in rete zincata - sp = 30 mm	m²	€	30,52	26,42

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Rivestimento in rete zincata - sp = 40 mm	m²	€	32,66	28,21
	40	Rivestimento in rete zincata - sp = 50 mm	m²	€	36,40	31,53
	50	Rivestimento in rete zincata - sp = 50 mm	m²	€	40,74	35,15
MP. 180. 30		ISOLAMENTI TUBAZIONI IN COPPELLE DI POLISTIROLO Fornitura e posa in opera di isolamenti in coppelle di polistirolo adatti per tubazioni acqua refrigerata. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	spess. 15 mm - finitura in rete zincata	m²	€	24,70	21,55
	20	spess. 20 mm - finitura in rete zincata	m²	€	26,90	23,40
	30	spess. 30 mm - finitura in rete zincata	m²	€	27,61	23,99
	40	spess. 40 mm - finitura in rete zincata	m²	€	29,04	25,18
	50	spess. 50 mm - finitura in rete zincata	m²	€	30,52	26,66
	60	spess. 60 mm - finitura in rete zincata	m²	€	33,43	29,10
MP. 180. 40		ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintentica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Spessore 6 mm	m²	€	23,28	20,13
	20	Spessore 9 mm	m²	€	23,99	20,72
	30	Spessore 13 mm	m²	€	25,47	21,97
	40	Spessore 19 mm	m²	€	31,95	27,61
	50	Spessore 32 mm	m²	€	46,32	46,32
	60	Spessore 50 mm	m²	€	61,82	52,73
	70	Spessore 60 mm	m²	€	68,35	58,19
MP. 180. 50		ISOLAMENTI TERMOACUSTICI PER TUBAZIONI DI SCARICO Fornitura e posa in opera di isolanti termoacustici a materassino su tubazioni di scarico in PEad, costituiti dall'interno verso l'esterno da: - strato di schiuma sintetica, atto a favorire l'applicazione e proteggere contro la trasmissione dei rumori nel corpo della tubazione; - foglio di piombo laminato, per ammortizzare il rumore propagatosi nell'aria; - foglio di materia sintetica a cellule chiuse da 2 mm antiumidità e barriera contro il vapore. Dati generali: Coefficiente di conducibilità: 0,0384 W/°Km Riduzioni del livello sonoro con avvolgimento semplice: - in zona d'urto: 16 dB(A) - in colonna: 21 dB(A) - in deflusso: 15 dB(A) da installare con giunzioni sovrapposte di almeno 2 cm e sigillate con lo specifico nastro adesivo fornito dal produttore stesso degli isolanti impiegati. Completi di quanto necessario per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	isolamenti termoacustici per scarichi	m²	€	58,19	49,94
MP. 190		**RIVESTIMENTI ESTERNI IN LAMIERINO**				
MP. 190. 10		RIVESTIMENTO ESTERNO IN LAMIERINO DI ALLUMINIO Rivesimento esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale intaccabile agli agenti atmosferici. La giunzione fra i tratti cilindrici avverrà sola sovrapposizione e ribordatura dei giunti. I pezzi speciali, quali curve, T, valvole, filtri,raccordi, ecc. saranno pure in lamierino eventualmente realizzati a settori. Stesso procedimento di rivestimenti si deve intendere per i serbatoi, scambiatori, canalizzazioni, ecc. per queste ultime i pannelli di lamierino dovranno essere irrigiditi con croci di S. Andrea e, per canalizzazioni con lato maggiore di 1.0 m si dovrà impiegare lamierino di alluminio di spessore minimo 8/10. Il lamierino p otrà essere a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti.				
	10	Per tubazioni e serbatoi	m²	€	36,40	31,53
	20	Per canali	m²	€	34,97	30,34
	30	Per valvole fino a DN 50	m²	€	39,31	33,97
	40	da DN 65 a DN 100	m²	€	38,60	33,37
	50	da DN 125 a DN 200	m²	€	36,34	32,72
	60	da DN 200 a DN 300	m²	€	35,63	32,13

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 190. 20		RIVESTIMENTO ESTERNO IN PVC Rivestimento esterno in PVC eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, tramite appositi chiodi in plastica. I terminali dovranno essere realizzati tramite fascette in alluminio. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Per tubazioni e serbatoi	m²	€	23,28	20,60
	20	Per canali	m²	€	26,90	23,63
MP. 200		**VALVOLE A SFERA**				
MP. 200. 10		VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	21,79	20,60
	20	diam. 3/4"	cad	€	24,76	23,04
	30	diam. 1"	cad	€	27,67	25,47
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	34,92	31,53
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	44,36	39,37
	60	diam. 2"	cad	€	61,10	53,32
MP. 200. 20		VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (UNI 5705-65), sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in viton + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimeneto: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100°C Possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	167,22	144,18
	20	DN 80	cad	€	208,60	178,68
	30	DN 100	cad	€	409,25	345,89
MP. 200. 30		VALVOLE A SFERA CON RITEGNO Fornitura e posa in opera di valvole a sfera con ritegno incorporato nella sfera, attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, guarnizioni di sede in PTFE, tenuta sul ritegno in gomma nitrilica, molla di ritegno in acciaio inox, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in acciaio zincato e plastificato o di alluminio, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finiturasuperficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 95°C-PN 16. Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	27,67	25,47
	20	diam. 3/4"	cad	€	31,29	28,50
	30	diam. 1"	cad	€	50,18	44,24
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	66,86	58,13
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	106,83	91,45
	60	diam. 2"	cad	€	157,72	133,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 200. 40		RUBINETTO PER LAVATRICE O LAVASTOVIGLIE Fornitura e posa in opera di rubinetto a sfera per ottone per attacco lavatrice o lavastoviglie con comando e leva o a chiave.				
	10	diam. 1/2" a squadra	cad	€	21,08	20,01
MP. 200. 50		RUBINETTI AD INCASSO Fornitura e posa in opera di rubinetti d'intercettazione ad incasso tipo saracinesca per l'utilizzo nei circuiti acqua calda, acqua refrigerata e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo, cappello, stelo, cuneo e premistoppa in ottone, guarnizioni esenti amianto e cappuccio di chiusura in ottone cromato. Attacchi filettati gas PN 10. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	30,52	27,85
	20	diam. 3/4"	cad	€	32,01	29,10
	30	diam. 1"	cad	€	36,34	32,72
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	44,36	39,37
MP. 210		**VALVOLE A FLUSSO AVVIATO**				
MP. 210. 10		VALVOLE FLANGIATE A FLUSSO AVVIATO IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole a flusso avviato in ghisa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua surriscaldata e nelle reti vapore, per temperature fino a 300°C (secondo DIN 4750, DIN 4752, DIN 4754) ed esenti da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa GG-25 Meehanite, astain acciaio inox al cromo, soffietto in acciaio inox al nichel-cromo di tipo multilamellare saldato di testa sul tappo della valvola e su un piatto di supporto in acciaio al cromo, tappo in acciaio inox al nichel-cromo fino a DN 150 e per DN superiori in acciaio al carbonio con superficie di tenuta di acciaio inox al nichel-cromo, sede anello in inox al cromo rullato nel corpo valvola, guarnizioni in grafite pura esente da amianto, volantino di manovra termoisolante con possibilità di bloccaggio, limitazione di corsa ed indicatore di apertura, attacchi flangiati UNI-DIN PN 16, scartamento DIN 3202/F1-ISO 5752/1, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN (omologazioni ANCC-ISPESL-TUV). Le valvole in versione adatta alla regolazione saranno dotate di speciale tappo sagomato. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 10 - per sola intercettazione	cad	€	87,23	75,12
	20	DN 15 - per sola intercettazione	cad	€	118,52	101,18
	30	DN 20 - per sola intercettazione	cad	€	133,07	113,30
	40	DN 25 - per sola intercettazione	cad	€	169,41	143,58
	50	DN 32 - per sola intercettazione	cad	€	194,06	164,13
	60	DN 40 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	199,16	168,40
	70	DN 40 - per sola intercettazione	cad	€	217,33	183,55
	80	DN 50 - per sola intercettazione	cad	€	270,36	227,72
	90	DN 65 - per sola intercettazione	cad	€	334,37	283,48
	100	DN 80 - per sola intercettazione	cad	€	444,11	374,93
	110	DN 100 - per sola intercettazione	cad	€	540,07	454,91
	120	DN 125 - per sola intercettazione	cad	€	796,59	668,68
	130	DN 150 - per sola intercettazione	cad	€	985,60	826,16
	140	DN 15 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	117,04	99,94
	150	DN 20 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	133,07	113,30
	160	DN 25 - con anello in PTFE - con temperatura massima 200°C	cad	€	146,79	124,76
	170	DN 32 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	177,37	150,23
	180	DN 50 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	373,62	313,77
	190	DN 65 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	479,74	404,62
	200	DN 80 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	604,02	508,18
	210	DN 100 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	765,42	642,68
	220	DN 125 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	1.150,62	963,69
	230	DN 150 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	1.474,06	1.233,22
MP. 210. 20		VALVOLE FILETTATE A FLUSSO AVVIATO IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole a flusso avviato in ghisa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua surriscaldata e nelle reti vapore, per temperature fino a 200°C ed esenti da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa G25 otturatore e sede in acciaio inox guarnizione esente da amianto volantino di manovra termoisolante, attacchi filettati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 150 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	864,94	725,63
	20	DN 125 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	681,81	573,02

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	DN 100 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	449,21	379,20
	40	DN 80 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	352,54	298,62
	50	DN 65 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	279,86	238,06
	60	DN 50 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	210,80	178,08
	70	DN 40 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	180,99	153,26
	80	DN 32 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	160,62	136,28
	90	DN 25 - con anello in PTFE - con temperatura massima 200°C	cad	€	133,07	113,30
	100	DN 20 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	119,95	102,37
	110	DN 15 - con anello in PTFE - temperatura massima 200°C	cad	€	106,83	91,45
	120	diam. 2"	cad	€	216,62	182,95
	130	diam. 1 1/2"	cad	€	158,49	134,50
	140	diam. 1 1/4"	cad	€	142,45	121,14
	150	diam. 1"	cad	€	123,57	105,40
	160	diam. 3/4"	cad	€	106,11	90,85
	170	diam. 1/2"	cad	€	101,78	87,23
MP. 210. 30		VALVOLE IN GHISA CON TAPPO SAGOMATO Fornitura e posa in opera di valvole in ghisa con tappo sagomato a tenuta morbida, secondo ISO 5208 grado di perdita 3, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -15°C a 120°C (secondo DIN 4751) ed esenti da manutenzione, completamente coibentabili. Corpo e coperchio fusi in un sol pezzo di ghisa GG 25, asta in acciaio inox al crono (min. 13% Cr) di tipo non rotante con filettatura esterna protetta, tenuta sull'asta con 2 o-ring in EPDM e 2 o-ring in Viton (totali 4 o-ring), controtenuta sull'asta in EPDM, tenuta primaria in EPDM di tipo a sede obliqua, volantino fisso, indicatore di posizione esterno alla coibentazione con possibilità di bloccaggio, attacchi flangiati UNI-DIN PN 6 o PN 16. Scartamento corto DIN 3202/ISO 5752/14, UNI 7125/72 serie piatta, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Le valvole sono completamente esenti da amianto e sono fornite e complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	PN 16 - DN 150	cad	€	581,45	489,41
	20	PN 16 - DN 125	cad	€	528,37	445,18
	30	PN 16 - DN 100	cad	€	419,35	354,32
	40	PN 16 - DN 80	cad	€	227,55	194,47
	50	PN 16 - DN 65	cad	€	215,85	184,73
	60	PN 16 - DN 50	cad	€	170,84	144,77
	70	PN 16 - DN 40	cad	€	125,77	107,24
	80	PN 16 - DN 32	cad	€	107,60	92,10
	90	PN 16 - DN 25	cad	€	93,76	80,58
	100	PN 16 - DN 20	cad	€	76,30	66,03
	110	PN 16 - DN 15	cad	€	68,35	59,38
MP. 220		**VALVOLE A FARFALLA**				
MP. 220. 10		VALVOLE A FARFALLA IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla in ghisa per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda per temperature da -10°C a 130°C (secondo DIN 4751, parte 1-4) ed esenti da manutenzione, completamente coibentabili. Corpo in ghisa sferoidale GGG 40 di tipo anulare monoblocco con fori di centraggio, lente in ghisa sferoidale nichelata, disco graduato con sbarramento antirugiada in poliamide, alberi in acciaio inox al cromo (min. 13% Cr), cuscinetti in acetale, manicotto anulare in EPDM di tipo incamerato, scartamento secondo DIN 3202-K1, ISO 5752-20, leva graduata con possibilità di bloccaggio, riduttore di manovra quando richiesto nei tipi con indicatoredi posizionee protezione IP 65, targhettain acciaio inox, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN Le valvole sono predisposte per essere equipaggiate con operatori pneumatici od elettrici e sono complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	PN 16 - DN 25	cad	€	201,30	170,18
	20	PN 16 - DN 32	cad	€	210,09	177,49
	30	PN 16 - DN 40	cad	€	210,80	178,08
	40	PN 16 - DN 50	cad	€	217,33	183,55
	50	PN 16 - DN 65	cad	€	237,64	202,90
	60	PN 16 - DN 80	cad	€	279,15	237,46
	70	PN 16 - DN 100	cad	€	316,91	268,93
	80	PN 16 - DN 125	cad	€	415,01	350,70

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	PN 16 - DN 150	cad	€	544,40	453,67
MP. 230		**VALVOLE DI TARATURA**				
MP. 230. 10		VALVOLE DI TARATURA IN BRONZO FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di taratura in bronzo per il bilanciamento e l'intercettazione di circuiti idraulici. Temperature fino a 120°C, di tipo completamente coibentabili con isolamento preformato. Corpo, coperchio e sede in bronzo di fusione, tenuta sull'asta in grafite pura o equivalente, otturatore in materiale sintetico ad alta resistenza (Armatron o equivalente), attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, volantino di manovra in resina termoisolante, con corpo di regolazione di quattro giri completi, indicatore micrometrico con dispositivo interno di memorizzazione della pre-regolazione, prese di pressione e rubinetti di scarico di tipo intercambiabile situati a monte ed a valle della sede. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Le valvole sono completamente esenti da amianto e complete di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	47,98	42,40
	20	diam. 3/4"	cad	€	50,89	44,83
	30	diam. 1"	cad	€	67,63	58,79
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	72,68	63,00
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	83,61	72,09
	60	diam. 2"	cad	€	121,37	103,56
MP. 240		**SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE**				
MP. 240. 10		SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole a saracinesche di intercettazione in ghisa a corpo piatto, passaggio totale per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata ed acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 110°C (secondo DIN 3352-2E) ed esenti da manutenzione, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in ghisa GG 20/6622, asta in ottone, sede di tenuta in ottone, dotate di o-ring PN 10, finitura esterna con verniciatura a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 150	cad	€	282,77	240,49
	20	DN 125	cad	€	228,97	195,66
	30	DN 100	cad	€	178,80	153,86
	40	DN 80	cad	€	146,79	127,19
	50	DN 65	cad	€	129,45	112,70
	60	DN 50	cad	€	93,05	79,99
	70	DN 40	cad	€	81,41	70,25
	80	DN 32	cad	€	69,06	59,97
	90	DN 25	cad	€	57,42	50,30
	100	DN 20	cad	€	43,64	38,78
	110	DN 15	cad	€	36,34	32,72
MP. 240. 20		SARACINESCHE DI INTERCETTAZIONE IN GHISA CUNEO GOMMATO Fornitura e posa in opera di valvole di intercetttazione a saracinesca in ghisa con cuneo gommato; per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda, e nelle reti: idrico sanitaria, scarico, antincendio; per temperature fino a 70 °C, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a passaggio rettilineo senza cavità; asta in acciaio inox al 13% di cromo, madrevite in bronzo; cuneo di ghisa rivestito integralmente in gomma; tenuta sull'asta a norma ISO/DIS 7250 e NF 29-324 tramite n. 2 O-ring di gomma nitrile, a facile sostituzione a saracinesca in esercizio, alloggiati in sedi toriche rettificate in acciaio inox rivestito in poliuretano; unione corpo-coperchio ad autoclave senza bulloni; area di passaggio totale a cuneo alzato; manovra a volantino in acciaio zincato o ghisa Meehanite GG-25; attacchi flangiati UNI-DIN PN10/16 ovvero bicchiere e rondella NF A48-830 ovvero bicchere e rondella DIN 28603; adatte al collegamento con tutti i tipi di tubazioni impiegati nei circuiti e reti sopracitati (comprese tubazioni in ghisa, in PVC e in PEad). Scartamenti standard corpo ovale ovvero corto corpo piatto. Corredate di indicatore di apertura per l'utilizzo nelle reti antincendio, copriasta, giunto a snodo e cappellotto quando richiesto nei tipi. Corredate di prolunga albero di manovra soprasuolo per installazioni interrate in pozzi ispezionabili con chiusino stradale. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 150 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	339,42	287,70
	20	DN 125 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	305,28	259,26
	30	DN 100 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	236,93	202,31
	40	DN 80 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	212,23	181,70
	50	DN 65 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	195,54	167,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	DN 50 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	163,53	138,71
	70	DN 40 - con prolunga installata a sottosuolo	cad	€	151,95	129,03
	80	DN 150	cad	€	303,08	257,41
	90	DN 125	cad	€	268,93	228,97
	100	DN 100	cad	€	201,30	172,62
	110	DN 80	cad	€	176,66	152,07
	120	DN 65	cad	€	160,62	138,71
	130	DN 50	cad	€	128,62	109,62
	140	DN 40	cad	€	116,33	99,34
MP. 250		**VALVOLE DI RITEGNO**				
MP. 250. 10		VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN OTTONE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno a disco in ottone, attacchi filettati, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone, disco otturatore e molla in acciaio inox, guide in acciaio inox, attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15÷20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Attacchi tipo maschio/femmina/bocchettone e complete di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	26,90	24,82
	20	diam. 3/4"	cad	€	30,52	27,85
	30	diam. 1"	cad	€	45,84	40,62
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	54,51	47,86
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	69,77	60,57
	60	diam. 2"	cad	€	80,70	69,65
MP. 250. 20		VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN OTTONE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno a disco in ottone flangiate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -60°C a 120°C PN 16. Corpo, sede e guide in ottone, discootturatore e molla in acciaio inox, anello di centramento in acciaio inox, tenuta metallica. Installazione tra flange UNI-DIN PN 6/10/16, scartamento DIN 3202/F3 riga K4. Pressione differenziale minima: 20÷35 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 150	cad	€	417,92	353,14
	20	DN 125	cad	€	252,19	215,02
	30	DN 100	cad	€	167,22	144,18
	40	DN 80	cad	€	124,28	108,43
	50	DN 65	cad	€	109,02	95,72
	60	DN 50	cad	€	80,70	69,65
	70	DN 40	cad	€	67,63	58,79
	80	DN 32	cad	€	60,39	52,73
	90	DN 25	cad	€	40,68	36,34
	100	DN 20	cad	€	35,63	32,13
	110	DN 15	cad	€	29,10	26,66
MP. 250. 30		VALVOLE DI RITEGNO A DISCO IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno a disco in ghisa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -60°C a 120°C PN 16. Corpo e sede in ghisa GG 25, cono otturatore e perno in ghisa GG30, crociera in acciaio inox, bussola in acciaio inox e molla in acciaio inox, tenuta metallica. Installazione tra flange UNI-DIN PN 6/10/16, scartamento DIN 3202/F3 riga K4. Pressione differenziale minima: 10÷45 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 50	cad	€	133,07	113,30
	20	DN 65	cad	€	193,34	165,97
	30	DN 80	cad	€	258,78	220,48
	40	DN 100	cad	€	337,99	286,51
	50	DN 125	cad	€	333,66	282,89
	60	DN 150	cad	€	573,50	482,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 250. 40		VALVOLE DI FONDO IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole di fondo in ghisa per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C. Corpo e sede in ghisa GG 20/ GG 22, otturatore in gomma dura, succhieruola in rete forata di acciaio galvanizzato o polietilene, flange secondo UNI/DIN PN 10. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	69,77	60,57
	20	DN 50	cad	€	76,30	66,03
	30	DN 65	cad	€	106,11	93,29
	40	DN 80	cad	€	119,95	104,81
	50	DN 100	cad	€	157,72	136,28
	60	DN 125	cad	€	199,87	171,43
	70	DN 150	cad	€	268,22	228,38
MP. 250. 50		VALVOLE DI RITEGNO A PALLA Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno a palla per l'utilizzo nelle reti di scarico pressurizzate, per temperature fino a 85°C - PN 10, esente da manutenzioni. Corpo in ghisa sferoidale GGG 40 a passaggio totale e pareti interne perfettamente lisce, palla cava in acciaio di tipo leggeroo pesante in funzione della posizione di installazione e ricoperta da uno spesso strato di gomma vulcanizzata, scartamento unificato DIN 3202, finitura esterna anticorrosione. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 32	cad	€	216,62	182,95
	20	DN 50	cad	€	236,93	199,87
	30	DN 65	cad	€	274,81	233,84
	40	DN 80	cad	€	283,48	241,09
	50	DN 100	cad	€	382,29	323,45
MP. 260		**VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE**				
MP. 260. 10		VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvole di sovrappressione in ottone per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, per temperature fino a 120°C. Corpo in ottone OT 58, volantino in ABS o similari, valvolina di sfiato aria manuale, attacchi filettati UNI 338. Pressione massima di esercizio 15 bar. Pressione massima differenziale: 7 m c.a. Campo di taratura: 1÷7 m c.a. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	37,05	33,31
	20	diam. 3/4"	cad	€	50,18	44,24
	30	diam. 1"	cad	€	64,73	56,35
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	74,88	64,84
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	87,23	75,12
MP. 270		**VALVOLE A SFERA A TRE VIE**				
MP. 270. 10		VALVOLE A SFERA A TRE VIE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera 3 vie a passaggio totale, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda acqua refrigerata. Corpo in ghisa sferoidale con sfera in ottone cromato, stelo e ghiera in ottone, anelli sede in teflon e o-ring in gomma, attacchi a flange dimensionate e forate secondo le norme UNI PN 10. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	432,47	362,82
	20	DN 50	cad	€	574,21	480,92
	30	DN 65	cad	€	725,39	609,36
	40	DN 80	cad	€	901,99	756,51
	50	DN 100	cad	€	1.117,90	936,43
	60	DN 125	cad	€	1.724,00	1.441,52
	70	DN 150	cad	€	2.983,64	2.491,19
MP. 270. 20		RUBINETTI A MASCHIO A 3 VIE Fornitura e posa in opera di rubinetti a maschio a 3 vie per l'utilizzo nei circuiti acqua calda - acqua refrigerata. Corpo in ghisa, maschio in bronzo, premistoppa in bronzo, guarnizione esente da amianto, attacchi dimensionati e forati PN 10 secondo le norme UNI. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 150	cad	€	1.949,35	1.629,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	DN 125	cad	€	1.396,93	1.168,97
	30	DN 100	cad	€	688,28	578,43
	40	DN 80	cad	€	482,65	407,05
	50	DN 65	cad	€	406,34	343,46
	60	DN 50	cad	€	307,47	258,66
	70	DN 40	cad	€	284,91	239,84
	80	DN 32	cad	€	241,26	203,50
	90	DN 25	cad	€	215,85	182,30
	100	DN 20	cad	€	178,08	150,83
	110	DN 15	cad	€	174,46	147,80
MP. 280		**FILTRI A "Y"**				
MP. 280. 10		FILTRI A "Y" IN BRONZO Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in bronzo 85/5/5/5, filtro in acciaio inox AISI 304 in rete stirata romboidale 2 mm - 1 mm, attacchi filettati UNI 338. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	23,22	21,79
	20	diam. 3/4"	cad	€	26,19	24,23
	30	diam. 1"	cad	€	32,72	29,69
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	37,77	33,91
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	44,36	39,37
	60	diam. 2"	cad	€	61,10	53,32
	70	diam. 2 1/2"	cad	€	105,40	92,69
MP. 280. 20		FILTRI A "Y" IN GHISA 120°C - PN 16 Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 120°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in ghisa, elemento filtrante estraibile in inox 18/8 AISI 304 con maglie dimensionate in base al tipo di fluido intercettato e al diametro di passaggio, attacchi flangiati UNI - DIN PN 16. Finitura esterna con vernice a base di resine alchidiche. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 150	cad	€	1.167,30	977,58
	20	DN 125	cad	€	1.052,46	881,92
	30	DN 100	cad	€	891,78	748,02
	40	DN 80	cad	€	730,50	613,58
	50	DN 65	cad	€	532,05	448,21
	60	DN 50	cad	€	221,67	187,17
	70	DN 40	cad	€	172,26	145,96
	80	DN 32	cad	€	141,03	119,95
	90	DN 25	cad	€	117,04	99,94
	100	DN 20	cad	€	68,35	59,38
	110	DN 15	cad	€	61,10	53,32
MP. 290		**GIUNTI ANTIVIBRANTI**				
MP. 290. 10		GIUNTI ANTIVIBRANTI SILENTBLOCK Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti silentblock di tipo a spinta eliminata per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 100°C - PN 10. Corpo cilindrico in gomma sintetica (caucciù naturalechiaro per acqua potabile) con anelli flangiati in acciaio vulcanizzati all'interno con bullone distanziatore a partire da DN 80, da installare secondo le prescrizioni del produttore. Attacchi flangiati UNI - DIN PN 10. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 20	cad	€	120,66	102,97
	20	DN 25	cad	€	130,82	111,46
	30	DN 32	cad	€	149,70	127,19
	40	DN 40	cad	€	160,62	136,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	DN 50	cad	€	176,66	149,64
	60	DN 65	cad	€	213,00	182,36
	70	DN 80	cad	€	241,32	205,93
	80	DN 100	cad	€	291,44	247,74
	90	DN 125	cad	€	338,71	287,11
	100	DN 150	cad	€	437,52	369,47
MP. 290. 20		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 16 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	58,13	50,89
	20	diam. 3/4"	cad	€	61,82	53,92
	30	diam. 1"	cad	€	66,15	57,54
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	75,59	65,44
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	82,89	71,49
	60	diam. 2"	cad	€	90,85	78,15
MP. 290. 30		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 10 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	58,13	50,89
	20	diam. 3/4"	cad	€	61,82	53,92
	30	diam. 1"	cad	€	66,15	57,54
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	75,59	65,44
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	82,89	71,49
	60	diam. 2"	cad	€	90,85	78,15
MP. 290. 40		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FLANGIATI PN 16 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili flangiati in acciaio ST 37-2 finito con vernice a base alchidica, applicata per immersione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 20	cad	€	80,70	69,65
	20	DN 25	cad	€	82,89	71,49
	30	DN 32	cad	€	85,03	73,28
	40	DN 40	cad	€	95,19	81,77
	50	DN 50	cad	€	100,35	86,04
	60	DN 65	cad	€	126,48	110,27
	70	DN 80	cad	€	136,69	118,76
	80	DN 100	cad	€	173,03	149,05
	90	DN 125	cad	€	204,27	175,05
	100	DN 150	cad	€	234,79	200,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 290. 50		GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FLANGIATI PN 10 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 10. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucciù naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili flangiati in acciaio ST 37-2 finito con vernice a base alchidica, applicata per immersione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 25	cad	€	75,59	65,44
	20	DN 32	cad	€	77,73	67,22
	30	DN 20	cad	€	73,39	63,60
	40	DN 40	cad	€	87,94	75,71
	50	DN 50	cad	€	93,05	79,99
	60	DN 65	cad	€	109,02	95,72
	70	DN 80	cad	€	119,24	104,21
	80	DN 100	cad	€	151,95	131,47
	90	DN 125	cad	€	180,28	155,10
	100	DN 150	cad	€	207,89	178,08
MP. 290. 130		GIUNTI ANTIVIBRANTI A SOFFIETTO METALLICO Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti a soffietto metallico corredato da limitatore di corsa, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda ed acqua surriscaldata per temperature da -20°C fino a 140°C - PN 10. Soffietto in acciaio inox DIN 1.4541, flange girevoli in gomma EPDM con rinforzo di acciaio ST 37-2 zincato a caldo, tiranti in acciaio inox. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 32	cad	€	141,03	119,95
	20	DN 40	cad	€	149,70	127,19
	30	DN 50	cad	€	164,25	139,31
	40	DN 65	cad	€	188,30	161,75
	50	DN 80	cad	€	215,85	184,73
	60	DN 100	cad	€	256,64	218,70
	70	DN 125	cad	€	294,41	250,17
	80	DN 150	cad	€	328,49	278,61
MP. 290. 140		GIUNTI ANTIVIBRANTI / COMPENSATORI ASSIALI Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti / compensatori assiali provvisti di opportuna tiranteria a sede sferica, per l'utilizzo nei circuiti di acqua surriscaldata e nelle reti vapore, per temperature fino a 300°C - PN 16 (secondo UNI 4750, DIN 4752, DIN 4754). Soffietto in acciaio inox DIN 1.4541, attacchi a saldare di testa in acciaio St. 38.8/37-2 ovvero flangiati in acciaio St. 37-2 normate UNI-DIN PN 16 finite con vernice a base archidica. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 150 flangiato	cad	€	755,20	634,18
	20	DN 125 flangiato	cad	€	556,75	468,81
	30	DN 100 flangiato	cad	€	381,58	322,85
	40	DN 80 flangiato	cad	€	328,49	278,61
	50	DN 65 flangiato	cad	€	279,86	238,06
	60	DN 50 flangiato	cad	€	237,64	200,47
	70	DN 40 flangiato	cad	€	208,60	176,24
	80	DN 150 a saldare	cad	€	334,37	283,48
	90	DN 125 a saldare	cad	€	231,88	198,09
	100	DN 100 a saldare	cad	€	188,30	161,75
	110	DN 80 a saldare	cad	€	168,64	145,36
	120	DN 65 a saldare	cad	€	139,54	121,14
	130	DN 50 a saldare	cad	€	121,37	103,56
	140	DN 40 a saldare	cad	€	108,31	92,69
	150	DN 32 a saldare	cad	€	104,69	89,66
	160	DN 25 a saldare	cad	€	96,73	83,01
	170	DN 20 a saldare	cad	€	86,52	74,52
	180	DN 15 a saldare	cad	€	82,89	71,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 300		**VALVOLE PER TERMINALI**				
MP. 300. 10		VALVOLE A 4 VIE MONOTUBO MICROMETRICHE Fornitura e posa in opera di valvole a 4 vie micrometriche monotubo termostatizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10). Corpo valvola e bocchettone in OT 58 UNI 5705-65 anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento ottuzione in etil-propilene, rivestimento del bocchettone ed anello di tenuta del cono in materiale plstico ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione, sonda in rame di lunghezza pari ai 2/3 del corpo scaldante stesso. Finitura cromata o nichelata, tipo adatto all'installazione a parete o a pavimento. Se specificato nei tipi, saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Se specificato nei tipi con testa orientabile collocata trasversalmente, con senso del flusso indipendente. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215. Complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di ogni accessorio anche non espressamente citato, necessario per una installazione a regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	26,19	24,23
	20	diam. 1/2" con testa termostatica	cad	€	56,71	49,70
	30	diam. 1/2" orientabile	cad	€	34,14	30,88
	40	diam. 3/4" orientabile	cad	€	37,77	33,91
	50	diam. 1/2" orientabile con testa termostatica	cad	€	65,44	56,95
	60	diam. 3/4" orientabile con testa termostatica	cad	€	69,77	60,57
MP. 300. 20		VALVOLE DI REGOLAZIONE MICROMETRICA TERMOSTATIZZABILI O MOTORIZZABILI Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione micrometrica termostatizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10) corpo valvola e bocchettone in OT58 UNI 5705-65, anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento otturatore in etilene-propilene, rivestimento del bocchettore ed anello di tenuta del cono in materie plastiche ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione. Finitura cromata o nichelata. Tipo dritto ovvero a squadra. Se specificato nei tipi saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215 complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	complete di testa termostatica diam. 3/8"	cad	€	48,69	42,99
	20	complete di testa termostatica diam. 1/2"	cad	€	53,09	46,67
	30	complete di testa termostatica diam. 3/4"	cad	€	58,13	50,89
	40	senza testa termostatica diam. 3/8"	cad	€	26,19	24,23
	50	senza testa termostatica diam. 1/2"	cad	€	28,38	26,07
	60	senza testa termostatica diam. 3/4"	cad	€	33,43	30,28
MP. 300. 30		DETENTORI CON REGOLAZIONE MICROMETRICA Fornitura e posa in opera di detentori con regolazione micrometrica, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN10). Corpo valvola in ottone OT58 UNI 5705-65, tenute metalliche autocentranti sul vitone dell'otturatore, cappuccio di sicurezza in OT58 con O-ring in gomma sintentica, finitura cromata o nichelata, tipo dritto ovvero a squadra. Predisposti per dispositivo di scarico. Rispondenti alle norme UNI-DIN. Completi di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/8"	cad	€	18,17	17,58
	20	diam. 1/2"	cad	€	18,88	18,17
	30	diam. 3/4"	cad	€	22,51	21,20
	40	diam. 1"	cad	€	29,10	26,66
	50	diam. 1 1/4"	cad	€	34,14	30,88
MP. 300. 40		VALVOLE SFOGO ARIA A SPILLO CON VOLANTINO Fornitura e posa in opera di valvole di sfogo aria a spillo con volantino in moplen e guarnizioni sul filetto in PTFE, finitura cromata o nichelata. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/4"	cad	€	9,50	9,14
	20	diam. 1/8"	cad	€	9,50	9,14
	30	diam. 3/8"	cad	€	10,21	9,74

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 300. 50		TESTE TERMOSTATICHE CON SENSORE A LIQUIDO Fornitura e posa in opera di teste termostatiche con sensore/attuatore a liquido, costituito da soffietto metallico caricato a liquido, controbilanciato da molla di regolazione; da installare su valvole di regolazione nei circuito acqua calda di riscaldamento. Caratteristiche generali: - Campo di lavoro: da 5 °C a 36 °C - Pressione massima: 10 bar - Pressione differenziale max: diam. 3/8" e diam. 1/2" = 1,4 bar diam. 3/4" = 0,7 bar diam. 1" = 0,4 bar - Temperatura massima dell'acqua: 110 °C - Omologate CEN-EN 215 Complete di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Con sensore remoto e capillare da 5 m	cad	€	72,74	61,82
	20	Con sensore remoto e capillare da 2 m	cad	€	62,53	53,32
	30	Versione base	cad	€	35,69	30,94
	40	Con involucro rinforzato antimanomissione	cad	€	38,60	33,37
MP. 310		**COLLETTORI ED ACCESSORI**				
MP. 310. 10		COLLETTORI COMPLANARI + CASSETTA Fornitura e posa in opera di collettori complanari completi di cassetta per l'utilizzo nei circuiti acqua calda. La fornitura comprenderà tutti i seguenti componenti: - n. 1 collettore complanare in ottone stampato con attacchi di testa filettati femmina ed attacchi laterali filettati maschio; - n. 2 valvole di intercettazione del tipo a sfera aventi diametri adeguati; - n. 2 valvole automatiche per lo sfogo dell'aria da montarsi sugli attacchi di testa; - n. 1 cassetta per incasso avente dimensioni idonee ad alloggiare quanto sopra avente coperchio in lamiera di acciaio zincato verniciato di colore da concordarsi con la D.L. Completi di raccorderia ed ogni accessoio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	attacchi testa 3/4" x 1/2" (2+2) attacchi laterali	cad	€	505,21	430,69
	20	attacchi testa 3/4" x 1/2" (4+4) attacchi laterali	cad	€	557,46	474,27
	30	attacchi testa 3/4" x 1/2" (6+6) attacchi laterali	cad	€	675,28	572,43
	40	attacchi testa 3/4" x 1/2" (8+8) attacchi laterali	cad	€	762,51	645,11
	50	attacchi testa 3/4" x 1/2" (10+10) attacchi laterali	cad	€	850,45	718,39
	60	attacchi testa 1" x 1/2" (2+2) attacchi laterali	cad	€	595,35	505,80
	70	attacchi testa 1" x 1/2" (4+4) attacchi laterali	cad	€	652,77	553,66
	80	attacchi testa 1" x 1/2" (6+6) attacchi laterali	cad	€	783,59	662,69
	90	attacchi testa 1" x 1/2" (8+8) attacchi laterali	cad	€	800,27	676,58
	100	attacchi testa 1" x 1/2" (10+10) attacchi laterali	cad	€	888,21	749,86
MP. 310. 20		COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI Fornitura e posa in opera di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1" con numero di attacchi da 1/2" freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completi di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completi di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. AMMORTIZZATORI PNEUMATICI DI COLPO D'ARIETE COMPLETI DI CASSETTA DI CONTENIMENTO Fornitura e posa in opera di ammortizzatori di colpo d'ariete precaricati ad aria, costituiti da cilindro in rame crudo con finitura speculare, pistone, adattatore filettato e tappo in bronzo; guarnizioni ed O-ring in EPDM. Costruiti secondo norme ASSE 1010, ANSI A112.26.1. Adatti all'installazione nelle reti di distribuzione idrica in posizione orizzontale o verticale, in apposita cassetta di protezione e contenimento di tipo ispezionabile con portello in acciaio zincato a caldo. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per lacorretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 2"	cad	€	492,03	412,46
	20	attacco da 1 1/2"	cad	€	348,15	292,57
	30	attacco da 1 1/4"	cad	€	275,47	232,00
	40	attacco da 1"	cad	€	180,99	153,26
	50	attacco da 3/4"	cad	€	99,58	85,39
	60	attacco da 1/2"	cad	€	86,52	74,52
	70	16 attacchi	cad	€	538,58	458,54
	80	15 attacchi	cad	€	533,54	454,32
	90	14 attacchi	cad	€	525,58	447,67
	100	13 attacchi	cad	€	522,67	445,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	110	12 attacchi	cad	€	513,88	437,93
	120	11 attacchi	cad	€	499,33	425,82
	130	10 attacchi	cad	€	455,75	389,48
	140	8 attacchi	cad	€	415,07	355,57
	150	7 attacchi	cad	€	407,05	348,92
	160	6 attacchi	cad	€	383,06	328,91
	170	5 attacchi	cad	€	367,80	316,20
	180	4 attacchi	cad	€	364,18	313,17
	190	3 attacchi	cad	€	362,76	311,99
	200	2 attacchi	cad	€	271,90	236,28
MP. 310. 30		ANTICOLPO D'ARIETE MIGNON				
	10	Fornitura e posa in opera di anticolpo d'ariete serie Micron. Capacità: 160 ml Pressione massima 10 bar Precarica 3.5 ate	cad	€	19,60	18,76
MP. 320		**VALVOLE DI SFIATO**				
MP. 320. 10		VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/8"	cad	€	16,75	16,39
	20	diam. 1/2"	cad	€	18,17	17,58
	30	diam. 3/4"	cad	€	18,88	18,17
MP. 320. 20		DISAERATORI AUTOMATICI IN OTTONE Fornitura e posa in opera di disaeratori automatici in ottone a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 120 °C - PN 10. Costituiti da corpo ispezionabile e altri componenti in ottone OT58 UNI 5705, coperchio svitabile, ampio vano d'aria sopra il galleggiante per impedire alle impurità di ostruire la valvola attacco filettato femmina UNI 378 da 1/2" con valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale diam. 1/2" a norma UNI-DIN in ottone OT58 UNI 5705 sfera diamantata e cromata, asta montata all'interno con tenuta in PTFE e due O-ring in vitot, sedi in PTFE. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	disaeratori automatici in ottone - diam. 1/2"	cad	€	87,94	75,71
MP. 320. 30		SEPARATORI D'ARIA IN GHISA Fornitura e posa in opera di separatori d'aria in ghisa idraulica completo di valvola di sfogo d'aria automatica a galleggiante e termoigrometro per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, presso la caldaia, per temperature fino a 100 °C - PN 10. Costituiti da corpo in ghisa idraulica verniciatocon vernice alchidica e alettato internamente, valvole di sfogo aria automatico con corpo e coperchio in ottone OT58 nichelato o cromato UNI 5705 con O-ring di tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in acciaio inox AISI 304, termoigrometrico con scale da 20 a 120 °C e da 0 a 6 bar e pozzetto di intercettazione da 80 mm, attacchi laterali all'impianto filettati femmina, attacco filettato per valvola di sicurezza e attacco filettato per vaso di espansione. Tutti gli attacchi sono UNI 338. Normativa di riferimento: UNI-DIN. Completi diquant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1" attacchi 1/2" - 3/4"	cad	€	63,24	55,11
	20	diam. 1" 1/4 attacchi 1/2" - 3/4"	cad	€	64,01	55,76
	30	diam. 1" 1/2 attacchi 1/2" - 3/4"	cad	€	65,44	56,95
	40	diam. 2" attacchi 3/4" - 1"	cad	€	79,99	69,06
	50	diam. 2" 1/2 attacchi 1" - 1"	cad	€	186,10	159,91
	60	diam. 3" attacchi 1" - 1"	cad	€	201,30	172,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 320. 40		SEPARATORI D'ARIA IN ACCIAIO A BARILOTTO Fornitura e posa in opera di separatori d'aria in acciaio a barilotto completi di valvola automatica di disaerazione incorporata per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, presso la caldaia, per temperature fino a 120 °C - PN 10. Costituiti da corpo a barilotto in acciaio di qualità con attacchi laterali all'impianto flangiati UNI-DIN - PN10, con fascio tubiero spiro ad asse verticale in rame elettrolitico avvolto da reticolo a spirale in rame elettrolitico ad esso saldato, camera del galleggiante separata dalla camera di disaerazione, valvola di disaerazione a galleggiante, valvola manuale di scarico impurità leggere, tappo di scarico delle impurità pesante. In opzione, se specificato nei tipi, con fondo flangiato per raccogliere grossi accumuli di impurità pesanti. Normativa di riferimento: UNI-DIN. Omologati ISPESL per capacità superiori ai 24 litri. Completi di rubinetto di scarico in ottone OT58 di diametro pari all'attacco e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 25	cad	€	734,84	614,77
	20	DN 32	cad	€	752,29	629,32
	30	DN 40	cad	€	760,96	636,56
	40	DN 50	cad	€	813,34	680,21
	50	DN 65	cad	€	883,82	741,37
	60	DN 80	cad	€	889,64	746,24
	70	DN 100	cad	€	1.067,07	898,90
	80	DN 125	cad	€	1.429,65	1.201,09
	90	DN 150	cad	€	1.483,45	1.245,92
MP. 330		**RADIATORI**				
MP. 330. 10		RADIATORI IN ACCIAIO A PIASTRA				
	10	Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio a piastra adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastra singola priva di alettatura in lamiera d'acciaio con spessore della lamiera 12/10 mm, sgrassaggio, fosfatazione e verniciatura di fondo fissata in forno, verniciatura a finire con polveri epossidiche ad alta resistenza. Pressione di prova 8 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme EN442. Completi di staffe di fissaggio, inserti staffa/piastra, valvole di sfogo manuale antimanomissione, detentori, scarico, relativa chiave e tappi ciechi,e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.	kW	€	141,74	120,54
MP. 330. 20		RADIATORI LAMELLARI				
	10	Fornitura e posa in opera di radiatori lamellari in acciaio adatti per impianto di riscaldamento ad acqua calda, costruiti in acciaio di qualità, spessore minimo 12/10, sgrassato a caldo, fosfatazione a base di zinco-manganese a caldo, 1° verniciatura a base di immersione cataforesi e cottura a 180 °C. Due mani a finire con polveri epossidiche con cottura a forno a 200 °C. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese tecniche conformi alla norma EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo d'aria manuali, antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	kW	€	152,67	129,63
MP. 330. 30		RADIATORI TUBOLARI IN ACCIAIO				
	10	Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in acciaio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda costituiti in tubolare d'acciaio di qualità, spessore minimo 1,25 mm, sgrassato, trattato con due mani di fondo antiruggine fissato in fondo e finitura con vernici a base alimidica ad alta resistenza. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme: EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	kW	€	174,46	147,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 330. 40		RADIATORI IN ACCIAIO A PIASTRA PIANA Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio a piastra, superficie piana, adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastra singola o doppia, priva di alettatura e di superficie piana; realizzati in lamiera d'acciaio con spessore della lamiera 12,5/10 mm, sgrassaggio a caldo, di base zincomanganese a caldo e verniciatura di fondo ad immersione cataforesi, verniciatura a finire con polveri epossidiche ad alta resistenza. Colore a scelta della D.L. Pressione di prova 15 bar, pressione di esercizio 10 bar. Conformi alla normativa antinfortunistica. Rese termiche conformi alle norme EN442 . Completi di valvola termostatizzabile integrata nel singolo radiatore. Completi di staffe di fissaggio, inserti staffa/piastra, valvole di sfogo manuale antimanomissione, con relativa chiave, detentori, scarico e tappi ciechi e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	a piastra singola	cad	€	143,17	121,73
	20	a piastra doppia	cad	€	148,99	126,60
MP. 330. 50		RADIATORI SCALDASALVIETTE ELETTRICI Fornitura e posa in opera di piastra scaldasalviette, in acciaio, in lamiera Fe P01 o Fe O02 UNI 5866/66, spessore 15/10 mm. Sono compresi nel prezzo: mensole di sostegno, tappi ciechi, valvoline manuali di sfogo aria. Tutti i corpi scaldanti saranno forniti preverniciati, colore e tipo a scelta della D.L.				
	10	Potenzialità UNI resa fino a 300 W	cad	€	178,08	150,83
	20	Potenzialità UNI resa fino a 500 W	cad	€	265,31	223,51
	30	Potenzialità UNI resa fino a 1000 W	cad	€	324,16	272,56
	40	Potenzialità UNI resa fino a 2000 W	cad	€	439,00	368,28
MP. 330. 60		RADIATORI ELETTRICI Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio con piastra preverniciata. Sono comprese nel prezzo mensole di sostegno, tappi ciechi, valvolame manuale di sfogo aria.				
	10	potenzialità UNI resa fino 300 W	cad	€	250,76	211,40
	20	potenzialità UNI resa fino 500 W	cad	€	301,65	253,79
	30	potenzialità UNI resa fino 1000 W	cad	€	667,97	559,07
	40	potenzialità UNI resa fino 2000 W	cad	€	1.540,87	1.286,48
MP. 330. 70		RADIATORI IN GHISA A PIASTRE Fornitura e posa in opera di radiatori in ghisa a piastre adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastre in ghisa di qualità, sgrassaggio trattato a due mani di fondo antiruggine fissata in forno e finitura con vernice a base alchidica ad alta resistenza. Pressione diprova 8 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione, detentori, scarico relativa chiave e tappi ciechi, e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW	kW	€	176,66	149,64
MP. 330. 80		RADIATORI IN ALLUMINIO A PIASTRA Fornitura e posa in opera di radiatori in alluminio a piastra adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Composti da piastra singola priva di alettatura in lamiera d'alluminio con spessore della lamiera 12/10 mm, sgrassaggio, fosfatazione e verniciatura di fondo fissata in forno, verniciatura a finire con polveri epossidiche ad alta resistenza. Pressione di prova 8 bar, pressione di esercizio 6 bar. Collaudati ad una pressione pari a 1.3 volte la pressione d'esercizio prevista. Rese termiche conformi alle norme UNI EN442. Completi di staffe di fissaggio, inserti staffa/piastra, valvole di sfogo manuale antimanomissione, detentori, scarico, relativa chiave e tappi ciechi,e di quant'altro necessario per la perfetta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW	kW	€	145,36	123,57
MP. 330. 90		RADIATORI TUBOLARI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in alluminio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda costituiti in tubolare d'aalluminio di qualità, spessore minimo 1,25 mm. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Collaudati ad una pressione pari a 1.3 volte la pressione d'esercizio prevista. Rese termiche conformi alle norme UNI EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW	kW	€	152,67	129,63

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 340		**BATTERIE DA CANALE**				
MP. 340. 10		BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di batterie di post-riscaldamento a canale per impianti di condizionamento e ventilazione composte da tubi in rame di diametro adeguato, rispondenti a norme UNI e DIN ed alettatura in alluminio con collarini interni autodistanziatori per garantire l'equidistanza frale alette e diminuire i rischi di corrosione, collettore in rame stagnato; telaio in lamiera di acciaio zincato tipo Sendzmir con spessore minimo di 1,5 mm. Collaudate per prova a tenuta con aria secca, compressa a 30 Kg/cm2, con immersione in acqua. Complete di quanto necessario per la corretta installazione secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 1000 Watt	cad	€	228,26	195,06
	20	da 1001 a 2000 Watt	cad	€	269,65	229,57
	30	da 2001 a 3500 Watt	cad	€	327,78	278,02
	40	da 3501 a 6000 Watt	cad	€	398,33	336,81
	50	da 6001 a 9000 Watt	cad	€	528,37	445,18
	60	da 9001 a 14000 Watt	cad	€	736,32	618,45
	70	da 14001 a 20000 Watt	cad	€	819,10	687,45
	80	fino a 25000 Watt	cad	€	946,29	793,44
MP. 340. 20		BATTERIE ELETTRICHE PER RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di batterie elettriche per riscaldamento da canale, composte da resistenze elettriche da kW 1,5 230V monofase corazzate alettate, complete di telaio in acciaio verniciato; completo di flange di attacco alla canalizzazione; termostato di sicurezza a riarmo manuale; termostato di regolazione; collegamenti elettrici conformi a norme CEI. Completo di ogni accessorio al finedi consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 1,5 kW	cad	€	305,99	259,85
	20	fino a 2 kW	cad	€	336,57	285,32
	30	fino a 3,5 kW	cad	€	465,19	392,51
MP. 350		**VENTILCONVETTORI**				
MP. 350. 10		VENTILCONVETTORI Fornitura e posa in opera di ventilconvettori a parete, con o senza mobile di copertura. Adatti all'installazione verticale, a vista o ad incasso, come indicato negli elaborati di progetto. Completi di: - unità base in lamiera zincata, composta da due fiancate ed un posteriore d'unione debitamente coibentati con materiale anticondensa e predisposti per ricevere tutti gli accessori a corredo; - batteria di scambio termico in tubo di rame ed alette in alluminio, completa di attacchi idraulici e valvoline di sfiato aria; - gruppo elettroventilante a doppia girante con ventole in alluminio a doppia aspirazione e motore elettrico a tre velocità, dotato di condensatore permanentemente inserito e protettore termico; - mobile di copertura in lamiera d'acciaio, verniciato con prodotti sintetici semilucidi, stabilizzati mediante cottura in forno a 200 °C, rivestito con materiale fonoassorbente e corredato di griglia stilizzata in materiale anticondensa e termoresistente; - pannello di comando costituito da un commutatore per la messa in funzione dell'apparecchio e la selezione delle tre velocità di funzionamento e da termostato ambiente completo di regolatore a sonda per la gestione delle 2 valvole a 3 vie. Per i modelli a soffitto ed a incasso viene fornito un pannello di comando a distanza da installare a parete, con scatola ad incasso; - filtro aria rigenerabile, realizzato in poliuretano rigido a cellule aperte, montato su telaio in lamiera zincata, facilmente estraibile per la periodica pulizia; - vaschetta ausiliaria di raccolta condensa. Le potenze standard sono riferite alle portate d'aria indicate nei tipi e che corrispondono alla velocità massima del ventilatore, nelle seguenti condizioni: - fase di raffreddamento: T ingresso acqua = 7 °C T uscita acqua = 12 °C T ingresso aria = 27 °C B.S. - 50% U.R. - fase di riscaldamento: T ingresso acqua = 70 °C T uscita acqua = 60 °C T ingresso aria = 27 °C B.S. - 50% U.R.				
	10	GR 1 (Q aria = 270 mc/h)	cad	€	309,67	265,31
	20	GR 2 (Q aria = 350 mc/h)	cad	€	367,09	313,17
	30	GR 3 (Q aria = 500 mc/h)	cad	€	407,05	346,49
	40	GR 4 (Q aria = 670 mc/h)	cad	€	471,07	399,81
	50	GR 5 (Q aria = 910 mc/h)	cad	€	534,96	453,07
	60	GR 6 (Q aria = 1200 mc/h)	cad	€	571,30	483,36
	70	GR 7 (Q aria = 1550 mc/h)	cad	€	789,35	665,06
	80	GR 1 (Q aria = 270 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	361,21	308,30
	90	GR 2 (Q aria = 350 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	425,94	362,22
	100	GR 3 (Q aria = 500 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	440,48	374,34
	110	GR 4 (Q aria = 670 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	527,72	447,02
	120	GR 5 (Q aria = 910 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	629,43	531,81
	130	GR 6 (Q aria = 1200 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	643,98	543,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	140	GR 7 (Q aria = 1550 mc/h + batteria addizionale)	cad	€	862,03	725,63
	150	GR 1 (Q aria = 270 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	367,80	313,77
	160	GR 2 + presa aria esterna (Q aria = 350 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	403,43	343,46
	170	GR 3 (Q aria = 500 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	443,40	376,77
	180	GR 4 (Q aria = 670 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	507,41	430,09
	190	GR 5 (Q aria = 910 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	578,55	489,41
	200	GR 6 (Q aria = 1200 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	614,89	519,70
	210	GR 7 (Q aria = 1550 mc/h + presa aria esterna)	cad	€	832,93	701,40
MP. 350. 20		VENTILCONVETTORI ORIZZONTALI CANALIZZABILI Fornitura e posa in opera di ventilconvettori canalizzabili installati a controsoffitto adatti per impianti di condizionamento e ventilazione costituiti da: - mobiletto da contenimento in lamiera d'acciaio zincata, con rivestimento all'interno in materassini fonoassorbenti e termoisolanti in fibra di vetro ad alta densità; - ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, con pale in avanti equilibrate in modo statico e dinamico; - batteria fredda di scambio termico, a più ranghi, con tubi in rame ed alette in alluminio fissate meccanicamente ai tubi mediante espansione degli stessi; il contatto tubo-aletta è assicurato da un apposito collare in corrispondenza di ciascun foro di passaggio dei tubi. Completo di ogni altro accessorio anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	GR 1 (Q = aria 270 mc/h)	cad	€	858,41	725,04
	20	GR 2 (Q = aria 350 mc/h)	cad	€	883,82	746,24
	30	GR 3 (Q = aria 500 mc/h)	cad	€	988,51	833,47
	40	GR 4 (Q = aria 670 mc/h)	cad	€	1.108,46	933,40
	50	GR 5 (Q = aria 910 mc/h)	cad	€	1.176,81	990,35
	60	GR 6 (Q = aria 1200 mc/h)	cad	€	1.284,28	1.079,95
	70	GR 7 (Q = aria 1550 mc/h)	cad	€	1.428,93	1.200,50
	80	UTC 1 (Q = aria 1360 mc/h, potenzialità batteria fredda 7.7 kW)	cad	€	1.665,21	1.399,78
	90	UTC 2 (Q = aria 1700 mc/h, potenzialità batteria fredda 8.8 kW)	cad	€	1.748,76	1.469,43
	100	UTC 3 (Q= aria 2040 mc/h, potenzialità batteria fredda 10.4 kW)	cad	€	2.199,40	1.844,96
	110	UTC 4 (Q= aria 2720 mc/h, potenzialità batteria fredda 15 kW)	cad	€	2.349,87	1.970,37
	120	UTC 5 (Q= aria 3400 mc/h, potenzialità batteria fredda 19.8 kW)	cad	€	2.514,83	2.107,83

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 350. 30	VENTILCONVETTORI CON VENTILATORI TANGENZIALI Fornitura e posa in opera di ventilconvettori con ventilatori tangenziali, adatti ad impianti di condizionamento (riscaldamento e raffreddamento), per installazione verticale a parete ovvero orizzontale a soffitto, con mobile di copertura per installazioni a vista ovvero canalizzabili per installazioni ad incasso. Caratteristiche costruttive: - strutture portanti, in lamiera zincata, composte da fiancate coibentate con materiale isolante termoacustico e anticondensa; - batterie di scambio termico, costituite con una serie di tubi di rame collegati ai due collettori di entrata e uscita, eseguitiin pressofusione di lega di rame, corredati di attacchi filettati femmina e di fori, con tappi, per lo sfogo dell'aria e lo scarico dell'acqua. La superficie secondaria di scambio è realizzata con alette in alluminio infilate sui tubi e bloccate, sugli stessi, in modo solidale con procedimento di mandrinatura meccanica. Collaudate a 22 bar, per pressioni di esercizio 10 bar; - vaschette di raccolta condensa per tutta l'estensione della batteria e per la zona attacchi/valvole; - gruppi ventilanti tangenziali composti da due coclee: una esterna a sezione evolvente in PVC e una interna in lamiera forata opportunamente sagomata. La ventola, di diametro esterno 120 mm, è lunga quanto la batteria di scambio e le alette sono concave e posizionate in senso spiroidale sulla lunghezza della ventola; gruppo motore sistemato all'esterno del corpo ventilante, opportunamente supportato da un sistema antivibrante. Le velocità utili sono 3. Il filtro meccanico sarà di tipo rigenerabile in materiale plastico stampato e svolgerà anche la funzione di barriera antinfortunistica per evitare il contatto con la ventola in movimento. Il filtro sarà bloccato con un dispositivo a vite che non ne consente l'estrazione accidentale ma solo, con un attrezzo adeguato all'operazione, il filtro sarà in grado di separare particelle di 50 Ám; il ventilatore sarà accoppiato ad un sistema di attenuazionesonora per tenere il livello acustico entro i limiti imposti negli elaborati progettuali; - mobili di copertura, completi di tipo monoblocco, in lamiera d'acciaio zincata a caldo e preverniciata colore a scelta della D.L.; facilmente smontabili per consentire una completa accessibilità ai componenti dell'apparecchio. Corredato di griglia di mandata dell'aria in materiale plastico anticondensa e termoresistente; griglia di tipo reversibile ad alette fisse, posizionata nella parte superiore del mobiletto. Il mobile e le sue componenti rispondono integralmente alla normativa antifortunistica; Il tipo di installazione richiesto verrà identificato nei tipi con le sigle: - "V" per installazione a vista, con mobile di copertura, adatti all'installazione in posizione verticale ovvero orizzontale. Pannello di comando a bordo macchina ovvero remoto a parete a scelta della D.L. - "I" per installazione ad incasso, adatti all'installazione in posizione verticale ovvero orizzontale. Pannello di comando installato remoto a parete in posizione a scelta della D.L. - "P" per installazione ad incasso con: . plenum di mandata coibentato con materiale isolante termoacustico e anticondensa e attacchi circolari per canali flessibili . plenum di ripresa con attacchi circolari per canali flessibili adatti all'installazione in posizione verticale ovvero orizzontale con pannello di comando installato remoto a parete in posizione a scelta della D.L. Le prestazioni delle singole macchine verranno specificate nei tipi (espresse in kW) e saranno riferite alla portata d'aria indicata nelle seguenti condizioni: - Fase di riscaldamento: . T ambiente = 20 °C . T ingresso acqua = 70 °C . T uscita acqua = 60 °C - Fase di raffreddamento: . T ambiente = 27 °C B.S. - 19 °C B.U. . T ingresso acqua = 7 °C . T uscita acqua = 12 °C Quando richiesto nei tipi, i ventilconvettori verranno forniti con batteria di riscaldamento ausiliaria ad 1 rango per impianti di condizionamento a 4 tubi, la prestazione termica (espressa in kW) verrà indicata nei tipi e sarà valida alle seguenti condizioni: . T ambiente = 20 °C . T ingresso acqua = 70 °C . T uscita acqua = 60 °C Quando richiesto nei tipi, i ventilconvettori verranno fornitri completi di sezione di miscela per presa aria esterna con serranda motorizzabile e griglia di presa aria esterna in alluminio anodizzato di forma e colore a scelta della D.L. I ventilconvettori potranno essere completati con speciali filtri elettrostatici, di tipo rigenerabile, costituito da una struttura metallica, eseguito con speciali profili estrusi in lega leggera, con una scheda elettronica che ne comanda in funzionamento. Questi filtri verranno montati nel ventilconvettore subito a valle dei filtri meccanici (che fungeranno cosý da prefiltri per particelle _ 50 Ám) nel filtro elettrostatico le particelle più piccole (da 50 a 0,01 Ám) saranno sottoposte ad un intenso campo ionizzante/polarizzante (1 stadio); cosý caricate giungeranno al secondo stadio del filtro, vengono respinte dall'anodo e attirate dalle superfici di raccolta e qui trattenute da un campo elettrico indottoallo scopo; questi filtri elettrostatici saranno quotati a parte. I ventilconvettori potranno essere forniti di: - pannello di comando elettronico, isolato da onde elettromagnetiche e radiodisturbi, con: . interruttore on/off ventilatore . commutatore di velocità . termostato ambiente . commutazione stagionale (estate/inverno) a comando centralizzato - il pannello di comando potrà essere installato a bordo macchina ovvero remoto a parete a scelta della D.L. (sarà quotato a parte). I ventilatori saranno corredati di valvole di intercettazione, valvole di sfiato, staffaggi, pezzi speciali di allacciamento, cavi elettrici di alimentazione di lunghezza adeguata, spina di tipo a convettore 3x10 A+T e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.					
10	GR 1 - (Q aria =270 mc/h)	cad	€	633,06	534,84
20	GR 2 - (Q aria =350 mc/h)	cad	€	727,59	613,58
30	GR 3 - (Q aria =500 mc/h)	cad	€	814,76	686,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 350. 40		AEROTERMI Fornitura e posa in opera di aerotermi a parete aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - cassa portante in lamiera zincata a caldo e preverniciata di spessore 1 mm, completa di deflettori d'aria a 2 direzioni; - batteria di scambio termico con tubi in acciaio di diametro 22 mm, spessore 1 mm ed alette in alluminio; - gruppo elettroventilante costituito da: * ventilatore elicoidale antiscintilla a pale di alluminio; * supporto di sicurezza a paniere metallico di acciaio zinco-cromato completo di antivibranti in neoprene; * motore elettrico asincrono di tipo chiuso, protezione IP 44, isolamento in classe B; * velocità di rotazione 900 giri/1' Accessori: - condotto miscela con serranda motorizzabile completa di motore; - griglia antipioggia; - mensole di sostegno.				
	10	GR1 - kW 5	cad	€	864,23	729,91
	20	GR2 - kW 10	cad	€	1.039,40	875,86
	30	GR3 - kW 18	cad	€	1.207,27	1.015,76
	40	GR4 - kW 23	cad	€	1.344,67	1.130,25
	50	GR5 - kW 30	cad	€	1.618,66	1.358,57
MP. 360		**IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI**				
MP. 360. 10		IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO A BASSA TEMPERATURA Impianto a pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura così realizzato: - Tubazioni in polietilene reticolato secondo il metodo Enegel, diametro 17x2 DIN 16892 con barriera antidiffusione DIN 4726. oppure - Tubazioni in polietilene reticolato secondo il metodo Enegel, diametro 20x2 DIN 16892 con barriera antidiffusione DIN 4726. I circuiti dovranno essere realizzati con lunghezze tali da non richiedere giunzioni sotto il pavimento. - Isolante in pannelli di poliestere espanso, spessore totale 55 mm, densità 30 kg/mc, provvisti di rilievi per il fissaggio delle tubazioni e foglio di rivestimento in polistirolo rinforzato, con funzione di barriera al vapore. - Isolante per bordi parimetrali, spessore 8 mm, per le separazione del massetto radiante da tutte le strutture verticali. - Collettori componibili da 1"1/4 (o da 1") con valvola a doppio regolaggio termostatizzabile per la mandata e detentore micrometrico per il ritorno, completi di adattatori per tubo ed accessori (valvole di intercettazione, sfogo aria, rubinetto di scarico, ecc.). - Cassetta da incasso in lamiera zincata e verniciata dotata di sportello con chiave per il contenimento dei collettori. - Additivo speciale fluidificante e disareante da aggiungere al massetto di calcestruzzo nel quale vanno annegate le tubazioni. - Svolgitore smontabile per la posa del tubo.				
	10	Impianto a pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura	m²	€	32,01	29,10
MP. 370		**DIFFUSORI DI MANDATA E RIPRESA**				
MP. 370. 10		DIFFUSORI QUADRANGOLARI IN Al Fornitura e posa in opera di diffusori di mandata aria quadrangolari in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da coni fissi per consentire un lancio orizzontale, da una cornice esterna con collare d'attacco al canale, e da una parte centrale estraibile. Completi di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato ed alette in alluminio estruso; non necessitano di speciali controtelai, in quanto vengono montati mediante viti, applicate lateralmente sul collo del diffusore. Completi di ogni accessorio per il buon funzionamento, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	NR 30 - da 351 a 550 mc/h	cad	€	182,80	157,27
	20	NR 30 - da 551 a 800 mc/h	cad	€	218,15	186,72
	30	NR 20 - fino a 100 mc/h	cad	€	124,58	108,74
	40	NR 30 - da 801 a 1100 mc/h	cad	€	253,55	216,22
	50	NR 20 - da 101 a 220 mc/h	cad	€	150,40	130,24
	60	NR 20 - da 221 a 360 mc/h	cad	€	182,80	157,27
	70	NR 30 - da 1101 a 1500 mc/h	cad	€	309,55	262,89
	80	NR 30 - da 1501 a 1900 mc/h	cad	€	381,80	323,10
	90	NR 20 - da 361 a 560 mc/h	cad	€	218,15	186,72
	100	NR 20 - da 561 a 750 mc/h	cad	€	253,55	216,22
	110	NR 20 - da 751 a 1000 mc/h	cad	€	309,55	262,89
	120	NR 20 - da 1001 a 1300 mc/h	cad	€	381,80	323,10
	130	NR 30 - fino a 190 mc/h	cad	€	124,58	108,74
	140	NR 30 - da 191 a 350 mc/h	cad	€	150,40	130,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 380		**BOCCHETTE DI MANDATA E RIPRESA**				
MP. 380. 10		BOCCHETTE A DOPPIO ORDINE DI ALETTE ORIENTABILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata dell'aria in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da: doppio ordine di alette regolabili, frontrali orizzontali e posteriori verticali. Complete di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato e alette in alluminio estruso e controtelai di fissaggio con clips in lamiera d'acciaio zincato e di ogni accessorio per il buon funzionamento.				
	10	NR 30 - da 1301 a 1900 mc/h	cad	€	133,37	113,62
	20	NR 30 - da 1101 a 1300 mc/h	cad	€	109,82	93,99
	30	NR 30 - da 851 a 1100 mc/h	cad	€	99,53	85,38
	40	NR 30 - da 701 a 850 mc/h	cad	€	86,22	74,30
	50	NR 30 - da 551 a 700 mc/h	cad	€	72,98	63,28
	60	NR 30 - da 381 a 550 mc/h	cad	€	62,68	54,67
	70	NR 30 - da 281 a 380 mc/h	cad	€	60,39	52,81
	80	NR 30 - da 191 a 280 mc/h	cad	€	53,83	47,32
	90	NR 30 - fino a 190 mc/h	cad	€	49,37	43,59
	100	NR 20 - da 851 a 1250 mc/h	cad	€	133,37	113,62
	110	NR 20 - da 751 a 850 mc/h	cad	€	109,82	93,99
	120	NR 20 - da 601 a 750 mc/h	cad	€	99,53	85,38
	130	NR 20 - da 451 a 600 mc/h	cad	€	86,22	74,30
	140	NR 20 - da 371 a 450 mc/h	cad	€	72,98	63,28
	150	NR 20 - da 261 a 370 mc/h	cad	€	62,68	54,67
	160	NR 20 - da 191 a 260 mc/h	cad	€	60,39	52,81
	170	NR 20 - da 141 a 190 mc/h	cad	€	53,83	47,32
	180	NR 20 - fino a 140 mc/h	cad	€	49,37	43,59
MP. 380. 20		BOCCHETTE COMBINATE DI MANDATA E RIPRESA DELL'ARIA Fornitura e posa in opera di bocchette combinate di m andata e ripresa dell'aria in profilato di alluminio, adatto per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da diffusore di mandata e ripresa dell'aria in alluminio anodizzato naturale con corpo diffusore per la mandata dell'aria diritta e obliqua per mezzo della regolazione su ogni singola aletta in plastica. Camera di raccordo in lamiera d'acciaio zincato con attacchi posteriori per la mandata e la ripresa dell'aria e lamiera divisoria isolata. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	lunghezza mm 600	m	€	478,32	401,06
	20	lunghezza mm 800	m	€	568,22	475,97
	30	lunghezza mm 1000	m	€	633,12	530,04
	40	lunghezza mm 1200	m	€	756,85	633,18
	50	lunghezza mm 1400	m	€	869,62	727,17
MP. 390		**VALVOLE DI VENTILAZIONE**				
MP. 390. 10		VALVOLE DI VENTILAZIONE Fornitura e posa in opera di valvole di ventilazione verniciate in colore bianco con vernice epossidica, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Composte da disco d'acciaio piatto centrale regolabile dalla posizione di massima apertura a quella di massima chiusura. Il fissaggio è del tipo a pressione, complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	NR 22 - fino a 60 mc/h	cad	€	31,29	28,50
	20	NR 22 - da 61 a 110 mc/h	cad	€	35,63	32,13
	30	NR 22 - da 111 a 230 mc/h	cad	€	47,27	41,80
	40	NR 30 - fino a 80 mc/h	cad	€	26,19	24,23
	50	NR 30 - da 81 a 130 mc/h	cad	€	28,38	26,07
	60	NR 30 - da 131 a 300 mc/h	cad	€	39,96	35,75
MP. 400		**GRIGLIE**				
MP. 400. 10		GRIGLIE PEDONABILI Fornitura e posa in opera di griglie di mandata e ripresa pedonabile in alluminio estruso anodizzato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituita da alette fisse di forte spessore, di controtelaio di fissaggio a pavimento e cestello raccogli rifiuti. Complete diquant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 9 dmq	dm²	€	151,24	128,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	fino a 12 dmq	dm²	€	176,66	149,64
	30	fino a 18 dmq	dm²	€	210,09	177,49
	40	fino a 36 dmq	dm²	€	300,94	253,20
MP. 400. 20		GRIGLIE DI TRANSITO IN ALLUMINIO ESTRUSO ANODIZZATO Fornitura e posa in opera di griglie di transito in alluminio estruso anodizzato in colore naturale. Adatte per installazione a parete o a porta. Costituite da alette disposte in senso orizzontale, con particolare profilo antiluce e controcornice di fissaggio. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	NR 30 - da 321 a 490 mc/h	cad	€	110,51	93,29
	20	NR 30 - da 261 a 320 mc/h	cad	€	85,03	72,09
	30	NR 30 - da 211 a 260 mc/h	cad	€	81,41	69,06
	40	NR 30 - da 161 a 210 mc/h	cad	€	73,45	62,41
	50	NR 30 - da 121 a 160 mc/h	cad	€	62,53	53,32
	60	NR 30 - da 71 a 120 mc/h	cad	€	57,48	49,11
	70	NR 30 - fino a 70 mc/h	cad	€	51,60	44,24
	80	NR 20 - da 241 a 370 mc/h	cad	€	110,51	93,29
	90	NR 20 - da 201 a 240 mc/h	cad	€	85,03	72,09
	100	NR 20 - da 161 a 200 mc/h	cad	€	81,41	69,06
	110	NR 20 - da 121 a 160 mc/h	cad	€	73,45	62,41
	120	NR 20 - da 91 a 120 mc/h	cad	€	62,53	53,32
	130	NR 20 - da 51 a 90 mc/h	cad	€	57,48	49,11
	140	NR 20 - fino a 50 mc/h	cad	€	51,60	44,24
MP. 400. 30		GRIGLIE DI PRESA ARIA ESTERNA ED ESPULSIONE Fornitura e posa in opera di griglie di presa aria esterna ed espulsione, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette orizzontali, nervate fisse inclinate a 40° con particolare profilo antipioggia e di telaio in acciaio zincato ovvero alluminio estruso anodizzato naturale profilato a freddo con spessore 1,5 mm. Complete di rete antivolatile e di controtelaio per il fissaggio a mezzo di viti in vista e di ogni accessorio per il buon funzionamento.				
	10	NR 40 - fino a 1150 mc/h in alluminio	cad	€	154,09	130,82
	20	NR 40 - da 1151 a 2000 mc/h in alluminio	cad	€	194,83	164,78
	30	NR 40 - da 2001 a 2800 mc/h in alluminio	cad	€	235,50	198,69
	40	NR 40 - da 2801 a 3550 mc/h in alluminio	cad	€	282,06	237,46
	50	NR 40 - da 3551 a 4350 mc/h in alluminio	cad	€	304,56	256,23
	60	NR 40 - da 4351 a 5550 mc/h in alluminio	cad	€	365,61	307,12
	70	NR 40 - da 5551 a 7500 mc/h in alluminio	cad	€	447,02	374,93
	80	NR 40 - da 7501 a 9500 mc/h in alluminio	cad	€	515,36	431,87
	90	NR 40 - da 9501 a 11100 mc/h in alluminio	cad	€	583,65	488,82
	100	NR 40 - da 11101 a 13900 mc/h in alluminio	cad	€	692,67	579,67
	110	NR 40 - da 13901 a 16000 mc/h in alluminio	cad	€	781,33	653,54
	120	NR 40 - da 16001 a 19400 mc/h in alluminio	cad	€	902,70	754,67
	130	NR 40 - da 19401 a 22800 mc/h in alluminio	cad	€	1.023,42	855,26
	140	NR 40 - da 22801 a 26150 mc/h in alluminio	cad	€	1.142,54	954,54
	150	NR 40 - fino a 1150 mc/h in acciaio	cad	€	90,14	77,55
	160	NR 40 - da 1151 a 2000 mc/h in acciaio	cad	€	117,75	100,53
	170	NR 40 - da 2001 a 2800 mc/h in acciaio	cad	€	145,36	123,57
	180	NR 40 - da 2801 a 3550 mc/h in acciaio	cad	€	177,37	150,23
	190	NR 40 - da 3551 a 4350 mc/h in acciaio	cad	€	184,61	156,29
	200	NR 40 - da 4351 a 5550 mc/h in acciaio	cad	€	223,09	188,36
	210	NR 40 - da 5551 a 7500 mc/h in acciaio	cad	€	266,74	224,70
	220	NR 40 - da 7501 a 9500 mc/h in acciaio	cad	€	303,08	254,98
	230	NR 40 - da 9501 a 11100 mc/h in acciaio	cad	€	338,71	284,67
	240	NR 40 - da 11101 a 13900 mc/h in acciaio	cad	€	388,17	325,88
	250	NR 40 - da 13901 a 16000 mc/h in acciaio	cad	€	434,67	364,66
	260	NR 40 - da 16001 a 19400 mc/h in acciaio	cad	€	486,27	407,65
	270	NR 40 - da 19401 a 22800 mc/h in acciaio	cad	€	542,92	454,86
	280	NR 40 - da 22801 a 26150 mc/h in acciaio	cad	€	594,58	497,91

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 410		**SERRANDE**				
MP. 410. 10		SERRANDE DI TARATURA CON TELAIO IN LAMIERA ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serrande di taratura in acciaio zincato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette nervate semplici in lamiera d'acciaio zincata a movimento contrapposto con assi alloggiati in boccole di nylon e telaio con profilo ad "U" con levismi in lamiera d'acciaio zincato, servocomando elettrico o pneumatico quando richiesto nei tipi. Complete di controtelaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio per la perfetta messa in opera nel rispetto della normativa vigente.				
	10	da 4,01 a 6 dmq	dm²	€	82,18	73,34
	20	da 6,01 a 9 dmq	dm²	€	77,79	69,65
	30	da 9,01 a 12 dmq	dm²	€	75,65	67,87
	40	da 12,01 a 16 dmq	dm²	€	74,11	66,62
	50	da 16,01 a 20 dmq	dm²	€	73,39	66,03
	60	da 20,01 a 25 dmq	dm²	€	71,97	64,84
	70	da 25,01 a 30 dmq	dm²	€	71,26	64,25
	80	da 30,01 a 36 dmq	dm²	€	70,48	63,60
	90	da 36,01 a 48 dmq	dm²	€	70,48	63,60
	100	da 48,01 a 56 dmq	dm²	€	69,77	63,00
	110	da 56,01 a 72 dmq	dm²	€	69,77	63,00
	120	da 72,01 a 80 dmq	dm²	€	69,06	62,41
	130	oltre 80 dmq	dm²	€	69,06	62,41
	140	fino a 4 dmq	dm²	€	88,66	78,74
MP. 410. 20		SERRANDE DI TARATURA A TENUTA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serrande di taratura in acciaio zincato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette nervate semplici in lamiera d'acciaio zincata a movimento contrapposto con assi alloggiati in boccole di nylon e telaio con profilo ad "U" con levismi in lamiera di acciaio zincato, guarnizioni di tenuta sulle alette in gomma siliconica. Quando richiesto nei tipi con: - servocomando elettrico o pneumatico; - a tenuta conforme DIN 1946, con alloggiamenti dai perni in POCAN (Tmax=100 °C), guarnizioni longitudinali delle alette costituiti da ABS+PUR, resistenti ai microbi e trattati con sostanze antibatteriche (Tmax=90 °C) e guarnizioni laterali di feltro con dischi di strisciamento in PTFE. Complete di controtelaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	da 4,01 a 6 dmq	dm²	€	118,52	103,62
	20	da 6,01 a 9 dmq	dm²	€	114,13	99,94
	30	da 9,01 a12 dmq	dm²	€	111,99	98,16
	40	da 12,01 a 16 dmq	dm²	€	110,45	96,91
	50	da 16,01 a 20 dmq	dm²	€	109,73	96,31
	60	da 20.01 a 25 dmq	dm²	€	108,31	95,13
	70	da 25,01 a 30 dmq	dm²	€	107,60	94,53
	80	da 30,01 a 36 dmq	dm²	€	106,83	93,88
	90	da 36,01 a 48 dmq	dm²	€	106,83	93,88
	100	da 48,01 a 56 dmq	dm²	€	106,11	93,29
	110	da 56,01 a 72 dmq	dm²	€	106,11	93,29
	120	da 72,01 a 80 dmq	dm²	€	105,40	92,69
	130	oltre 80 dmq	dm²	€	105,40	92,69
	140	fino a 4 dmq	dm²	€	125,00	109,02
MP. 410. 30		SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE RETTANGOLARE IN FIBROSILICATI Fornitura e posa in opera di serrande tagliafuoco a sezione rettangolare in fibrosilicati, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Certificate secondo la Circolare n. 91 del Ministero degli Interni: REI 120 secondo la modalità d'installaizone. Costituite da: involucro e pala in materiale refrattario inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi con l'esclusione di amianto, guaina di PVC termoespandente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di controtelaio per montaggio a muro o a canale a seconda dei casi, come illustrato sui disegni. Provviste di sgancio termico automatico effettuato mediante fusibile metallico in trazione tarato a 72°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magnete e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsettiera precablata predisposta per il collegamento e il riporto di tutti i segnali e comandi. Se specificato nei tipi saranno dotate di motore elettrico per il riarmo a distanza comandato da sistema di supervisione.				
	10	fino a 4 dmq	dm²	€	131,59	114,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	da 4,01 a 6 dmq	dm²	€	111,28	97,56
	30	da 6,01 a 9 dmq	dm²	€	91,56	81,17
	40	da 9,01 a 12 dmq	dm²	€	77,08	69,06
	50	da 12,01 a 16 dmq	dm²	€	62,53	56,95
	60	da 16,01 a 20 dmq	dm²	€	55,94	51,48
	70	da 20,01 a 25 dmq	dm²	€	47,27	44,24
	80	da 25,01 a 30 dmq	dm²	€	42,22	40,02
	90	da 30,01 a 36 dmq	dm²	€	39,31	37,59
	100	da 36,01 a 48 dmq	dm²	€	35,63	34,56
	110	da 48,01 a 56 dmq	dm²	€	34,92	33,97
	120	da 56,01 a 72 dmq	dm²	€	34,14	33,31
	130	da 72,01 a 80 dmq	dm²	€	29,10	29,10
	140	oltre 80 dmq	dm²	€	29,10	29,10
	150	fino a 4 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	212,58	212,58
	160	da 4,01 a 6 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	170,84	147,20
	170	da 6,01 a 9 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	117,75	102,97
	180	da 9,01 a 12 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	92,28	81,77
	190	da 12,01 a 16 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	70,48	63,60
	200	da 16,01 a 20 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	63,24	57,54
	210	da 20,01 a 25 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	53,09	49,11
	220	da 25,01 a 30 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	50,89	47,27
	230	da 30,01 a 36 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	45,84	43,05
	240	da 36,01 a 48 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	38,60	36,99
	250	da 48,01 a 56 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	34,92	33,97
	260	da 56,01 a 72 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	33,43	32,72
	270	da 72,01 a 80 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	32,01	31,53
	280	oltre 80 dmq con servomotore di riarmo	dm²	€	30,52	30,28
MP. 410. 40		SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE CIRCOLARE IN FIBROSILICATI Fornitura e posa in opera di serrande tagliafuoco a sezione circolare in fibrosilicati, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Certificate secondo la Circolare n. 91 del Ministero degli Interni: REI 120 secondo la modalità d'installaizone. Costituite da: involucro e pala in materiale refrattario inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi con l'esclusione di amianto, guaina di PVC termoespandente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di controtelaio per montaggio a muro o a canale a seconda dei casi, come illustrato sui disegni. Provviste di sgancio termico automatico effettuato mediante fusibile metallico in trazione tarato a 72°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magnete e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsettiera precablata predisposta per il collegamento e il riporto di tutti i segnali e comandi. Se specificato nei tipi saranno dotate di motore elettrico per il riarmo a distanza comandato da sistema di supervisione.				
	10	diam. 160 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.020,52	855,26
	20	diam. 200	cad	€	425,94	359,79
	30	diam. 250	cad	€	455,69	384,61
	40	diam. 315	cad	€	486,98	410,68
	50	diam. 355	cad	€	524,03	441,55
	60	diam. 400	cad	€	556,75	468,81
	70	diam. 450	cad	€	651,94	548,14
	80	diam. 500	cad	€	670,88	563,94
	90	diam. 560	cad	€	731,93	614,77
	100	diam. 630	cad	€	816,96	685,67
	110	diam. 710	cad	€	965,29	809,24
	120	diam. 800	cad	€	1.083,70	907,93
	130	diam. 900	cad	€	1.506,72	1.260,47
	140	diam. 1000	cad	€	1.729,88	1.446,39
	150	diam. 100 - con servomotore di riarmo	cad	€	957,99	803,18
	160	diam. 125 - con servomotore di riarmo	cad	€	989,22	829,19
	170	diam. 200 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.052,46	881,92
	180	diam. 250 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.080,07	904,90

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	190	diam. 315 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.111,37	930,97
	200	diam. 355 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.149,13	962,44
	210	diam. 400 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.181,08	989,10
	220	diam. 450 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.276,33	1.068,44
	230	diam. 500 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.295,98	1.084,82
	240	diam. 560 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.356,25	1.135,06
	250	diam. 630 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.441,34	1.205,96
	260	diam. 710 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.589,56	1.329,47
	270	diam. 800 - con servomotore di riarmo	cad	€	1.708,02	1.428,22
	280	diam. 900 - con servomotore di riarmo	cad	€	2.131,05	1.780,70
	290	diam. 1000 - con servomotore di riarmo	cad	€	2.354,92	1.967,28
	300	diam. 100	cad	€	332,95	282,30
	310	diam. 125	cad	€	362,70	307,12
	320	diam. 160	cad	€	393,93	333,12
MP. 420		**TERMINALI A PORTATA VARIABILE**				
MP. 420. 10		CASSETTE DI MANDATA E RIPRESA A PORTATA VARIABILE Fornitura e posa in opera di cassetta per la regolazione della portata d'aria in impianti a portata variabile. Costituite da involucro dotato di raccordo circolare su un lato e rettangolare sull'altro, sezione fonoassorbente integrata, sensore di pressione differenziale media per ilrilevamento della portata, dalla serranda di regolazione con servocomando e dai componenti di regolazione. Le funzioni di regolazione sono a controllo elettronico. La serranda di regolazione è dotata di guarnizione di materiale plastico nella posizione di intercettazione ed è ermetica in conformità alla norma DIN 1946 parte 4. Complete inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 2600 mc/h	cad	€	3.078,11	2.574,80
	20	fino a 3500 mc/h	cad	€	3.350,67	2.801,93
	30	fino a 5000 mc/h	cad	€	3.960,51	3.310,11
MP. 420. 20		REGOLATORI DI PORTATA A SEZIONE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di regolatori volumetrici a sezione rettangolare con involucro in lamiera di acciaio zincato, adatto per impianti di condizionamento e ventilazione. Regolatori volumetrici con misiratore a croce, involucro ed alette in lamiera d'acciaio zincato a movimento contrapposto con cuscinetto a sfera, pressione massima differenziale 1000 Pa. Completo di servocomando e regolatore elettrico alimentato a 24 V c.a., segnale guida 0-10 V, temperatura di funzionamento 0-50 °C, campo di misurazione da 1 a 15 m/s. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 16 dmq	dm²	€	1.119,32	942,49
	20	fino a 20 dmq	dm²	€	1.147,71	966,12
	30	fino a 25 dmq	dm²	€	1.155,66	972,77
MP. 430		**CIRCOLATORI**				
MP. 430. 10		CIRCOLATORI A 4 VELOCITA' PER ACQUA DI RISCALDAMENTO, ATTACCHI FILETTATI Fornitura e posa in opera di circolatori a rotore bagnato per impianti di riscaldamento, con commutazione manuale a 4 velocità, con moduli opzionali di progammazione oraria della velocità e in/off ovvero velocità determinata dalla temperatura. Costruzione: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiale sintetico; - albero in inox X40 Cr13; - cuscinetti in grafite impiegata con metallo; - pressione d'esercizio 10 bar; - temperatura fluido da +20°C a 110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase 220 V/50 Hz); - variazione velocità da 1000 a 2300 g/min; - variazione potenza assorbita da 36 a 113 W. Protezioni termiche non necessarie ovvero incorporate, complete di bocchettoni a saldare e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3,5 mc/h, prevalenza fino a 3,8 m c.a.	cad	€	299,52	264,13
	20	portata fino a 3,5 mc/h, prevalenza fino a 5,8 m c.a.	cad	€	404,14	351,35

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 430. 20		CIRCOLATORI A VELOCITA' VARIABILE PER ACQUA CALDA RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di circolatori a rotore bagnato per impianti di riscaldamento, con regolazione elettronica incorporata continua di velocità per il mantenimento di pressione costante al variare della portata dell'impianto. Adatti per utilizzo in impianti con valvole termostatiche o valvole di zona a due vie. Materiali: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiali sintentico; - albero inox X40Cr13; - cuscinetti in grafite impregnata con metallo. Pressioni di esercizio: 10 bar Temperatura fluido: +20 ÷ +110 °C Temperatura ambiente massima: +40 °C Protezione motore: IP42, 220 V/50 Hz Motore con protezione termica incorporata o in versione senza necessità di protezione termica. Saranno completi di bocchettoni a saldare o di controflange, guarnizioni, bulloni e quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3,5 mc/h, prevalenza fino a 5,0 m c.a.	cad	€	793,74	675,99
	20	portata fino a 8,5 mc/h, prevalenza fino a 5,0 m c.a.	cad	€	997,24	845,58
	30	portata fino a 16 mc/h, prevalenza fino a 7,0 m c.a.	cad	€	1.117,19	945,52
MP. 430. 30		CIRCOLATORI A 4 VELOCITA' PER ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura e posa in opera di circolatori a rotore bagnato in esecuzione singola o gemellare (vedi tipi). Se in esecuzione gemellare dotata di clapet di intercettazione della pompa a riposo ed accoppiamento diretto tra pompa e motore con albero unico. - Cuscinetti: in grafite lubrificati dal fluido convogliato. - Tenuta: o-ring inseriti sul setto di separazione. - Protezione: motore garantito contro il bloccaggio o dispositivo termostatico incorporato nell'avvolgimento da collegare al quadro elettrico di comando. - Attacchi: filettati (ISO 7/1) o flangiati (PN 6, DIN 2531 e PN 16, DIN 2533). - Classe di protezione: IP 55 - Corpo e spirale in ghisa: GG 20 - Albero: acciaio al Cr - Girante: Noryl o Ghisa GG 20 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	Q = 2 mc/h - H = 3 m c.a. gemellare	cad	€	429,62	377,42
	20	Q = 1,8 mc/h - H = 5 m c.a. gemellare	cad	€	630,21	544,58
	30	Q = 5 mc/h - H = 2 m c.a. gemellare - 1400 g/min	cad	€	1.346,93	1.141,83
	40	Q = 7,5 mc/h - H = 4,6 m c.a. gemellare - 1400 g/min	cad	€	1.923,22	1.622,10
	50	Q = 20 mc/h - H = 4 m c.a. gemellare - 1400 g/min	cad	€	2.015,62	1.699,06
MP. 430. 40		CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA DI CONSUMO Fornitura e posa in opera di elettropompe a rotoreimmerso con attacchi filettati e variatore di velocità a 3 posizioni per impianti di acqua calda sanitaria. Costruzione: - corpo in bronzo; - girante in materiale sintetico; - albero in ceramica; - bronzina in ceramica; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase 230V, 50 Hz); - variazione di velocità da 1100 a 2830 giri/min; - variazione potenza assorbita da 28 a 170 W. Complete di raccordi filettati in ghisa/ottone e quant'altro necessario anche se non esclusivamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=0,5-1,8 mc/h - H=1,2-0,2 m	cad	€	271,25	245,42
	20	Q=0,5-3 mc/h - H=2.8-0,5 m	cad	€	327,19	292,03
	30	Q=0,5-4,5 mc/h - H=3,8-0,2 m	cad	€	345,36	307,18
	40	Q=0,5-5 mc/h - H=5-0,7 m	cad	€	425,28	373,80
MP. 430. 50		CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA DI CONSUMO Fornitura e posa in opera di elettropompe a rotoreimmerso con attacchi filettati per impianti di acqua calda sanitaria. Costruzione: - corpo in bronzo o ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero in acciaio al Ni Cr; - tenuta meccanica nitrile; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -20 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP44 (230V, 1F 400 V3F 50Hz); - variazione potenza assorbita da 85 a 200 W. Complete di raccordi filettati in ghisa/ottone e quant'altro necessario anche se non esclusivamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=0,5-6 mc/h - H=4-0,9 m	cad	€	430,33	378,02
	20	Q=0,5-10 mc/h - H=5,8-0,1 m	cad	€	572,84	496,78

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 440		**POMPE A ROTORE BAGNATO**				
MP. 440. 10		ELETTROPOMPE A ROTORE BAGNATO A 3 VELOCITA' PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di elettropompe a rotore bagnato a 3 velocità con commutazione manuale per impianti di condizionamento e riscaldamento. Costruzione: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiale sintetico; - albero in inox X40 Cr13; - cuscinetti in grafite impregnato con metallo; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase/trifase 220/380, 50 Hz); - variazione velocità da 1700 a 2700 giri/min; - variazione potenza assorbita da 55 a 1900 W; - protezioni termiche non necessarie ovvero incorporate. Le pompe sono dimensionate in 2° velocità. Complete di bocchettoni a saldare ovvero controflange a saldare e bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	2° vel Q=10-60 mc/h - H=11-3,5 m	cad	€	803,24	688,76
	20	2° vel Q=5-50 mc/h - H=5,2-1,2 m	cad	€	758,88	651,82
	30	2° vel Q=4-30 mc/h - H=3,4-1,8 m	cad	€	664,41	573,08
	40	2° vel Q=5-40 mc/h - H=9,7-2,7 m	cad	€	638,99	551,88
	50	2° vel Q=4-30 mc/h - H=6,6-2,3 m	cad	€	615,66	532,47
	60	2° vel Q=4-24 mc/h - H=4,7-1,5 m	cad	€	599,74	519,16
	70	2° vel Q=4-22 mc/h - H=2,7-1,2 m	cad	€	574,27	497,97
	80	2° vel Q=2-28 mc/h - H=10,9-3,6 m	cad	€	541,55	470,71
	90	2° vel Q=2-22 mc/h - H=7-2,3 m	cad	€	520,47	453,13
	100	2° vel Q=2-18 mc/h - H=5-1,7 m	cad	€	505,92	441,02
	110	2° vel Q=2-12 mc/h - H=2,8-1,2 m	cad	€	485,61	424,10
	120	2° vel Q=1-14 mc/h - H=11-3 m	cad	€	434,79	381,70
	130	2° vel Q=1-12 mc/h - H=7-2,4 m	cad	€	373,68	330,81
	140	2° vel Q=1-7 mc/h - H=2,8-0,6 m	cad	€	402,78	355,04
MP. 440. 20		ELETTROPOMPE A ROTORE BAGNATO GEMELLARE PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di elettropompe a rotore bagnato a 3 velocità con commutazione manuale, esecuzione gemellare per impianti di condizionamento e riscaldamento. Costruzione: - corpo in ghisa GG20; - girante in materiale sintetico; - albero in inox X40 Cr13; - cuscinetti in grafite impregnato con metallo; - pressione di esercizio 10 bar; - temperatura fluido da -10 a +110°C; - temperatura ambiente massima ammessa +40°C; - protezione motore IP42 (monofase/trifase 220/380, 50 Hz); - variazione velocità da 1700 a 2700 giri/min; - variazione potenza assorbita da 55 a 1900 W; - protezioni termiche non necessarie ovvero incorporate. Le pompe sono dimensionate in 2° velocità. Complete di bocchettoni a saldare ovvero controflange a saldare e bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	2° vel Q=10-60 mc/h - H=18-12 m	cad	€	1.734,98	1.465,22
	20	2° vel Q=10-60 mc/h - H=11-3,5 m	cad	€	1.530,77	1.295,03
	30	2° vel Q=5-50 mc/h - H=5,2-1,2 m	cad	€	1.440,63	1.219,92
	40	2° vel Q=4-30 mc/h - H=3,4-1,8 m	cad	€	1.258,87	1.063,63
	50	2° vel Q=5-40 mc/h - H=9,7-2,7 m	cad	€	1.203,70	1.022,47
	60	2° vel Q=4-30 mc/h - H=6,6-2,3 m	cad	€	1.160,77	986,73
	70	2° vel Q=4-24 mc/h - H=4,7-1,5 m	cad	€	1.126,69	958,28
	80	2° vel Q=4-22 mc/h - H=2,7-1,2 m	cad	€	1.082,33	916,48
	90	2° vel Q=2-28 mc/h - H=10,9-3,6 m	cad	€	1.054,72	898,31
	100	2° vel Q=2-22 mc/h - H=7-2,3 m	cad	€	1.036,55	883,17
	110	2° vel Q=2-18 mc/h - H=5-1,7 m	cad	€	949,26	805,62
	120	2° vel Q=2-12 mc/h - H=2,8-1,2 m	cad	€	901,34	765,65
	130	2° vel Q=1-14 mc/h - H=11-3 m	cad	€	809,77	689,35
	140	2° vel Q=1-12 mc/h - H=7-2,4 m	cad	€	777,77	662,69
	150	2° vel Q=1-7 mc/h - H=2,8-0,6 m	cad	€	745,05	635,43

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 450	**ELETTROPOMPE CON MOTORE VENTILATO IN LINEA**				
MP. 450. 10	ELETTROPOMPE A MOTORE VENTILATO IN LINEA PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di elettropompe centrifughe monostadio a motore ventilato, velocità costante per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva in linea con bocche aspirante e premente coassiali, adatte al montaggio diretto sulla tubazione ovvero a basamento per giranti di diametro => 180 mm. Motore direttamente accoppiato esente da variazioni. Albero motore unico, bussola in bronzo e cuscinetti speciali per pressione di esercizio 16 bar. Tenuta meccanica a soffietto esente da manutenzione ed indipendente dal senso di rotazione, consentita per miscele con glicole al 40% in volume. Pale della girante tridimensionali anticavitanti. Prese di misura della pressione R1/8". Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG25; - flange PN 16 DIN 2533; - lanterna in ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero motore in inox X20 Cr13; - bussola in bronzo G-Cu Sn 5; - tenuta meccanica in carburo di silicio/grafite; - pressione di esercizio 16 bar a 120°C; - temperatura fluido da -10 a +140°C; - motore ventilato asincrono trifase a norme IEC; - protezione motore IP54 classe di isolamento B; - protezione integrale con dispositivo a semiconduttore per grandezze motore superiori a 160 e 11 kW; - velocità: 2900, 1450, 950 giri/min; - alimentazione fino a 3 kW - 220 VA/380 VY, 50/60 Hz; - alimentazione da 4 kW - 360 VA/660 VY, 50/60 Hz. Complete di protezioni termiche, controflange a saldare, bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	Q=50-260 mc/h H=14-4 m	cad	€	2.344,11	1.972,80
20	Q=20-70 mc/h - H=11,7-3,8 m	cad	€	1.511,89	1.279,30
30	Q=15-60 mc/h - H=9,1-3 m	cad	€	1.378,11	1.167,84
40	Q=15-50 mc/h - H=5,7-2,2 m	cad	€	1.302,51	1.099,97
50	Q=10-36,5 mc/h - H=3,3-1,4 m	cad	€	1.210,24	1.023,07
60	Q=12-42 mc/h - H=11-4,2 m	cad	€	1.125,97	957,69
70	Q=10-36 mc/h - H=8,8-3,2 m	cad	€	1.029,24	877,11
80	Q=8-26 mc/h - H=5,2-1,6 m	cad	€	958,76	813,51
90	Q=6-22 mc/h - H=3-1 m	cad	€	872,95	742,02
100	Q=6-28 mc/h - H=12-4,1 m	cad	€	907,93	775,99
110	Q=6-25 mc/h - H=8,7-3 m	cad	€	792,32	679,67
120	Q=4-20 mc/h - H=5,4-1,6 m	cad	€	681,10	582,11
130	Q=4-15 mc/h - H=3-1 m	cad	€	660,07	564,59
140	Q=4-14 mc/h - H=11,5-4,4 m	cad	€	688,34	593,03
150	Q=4-13 mc/h - H=9,6-4 m	cad	€	666,55	574,86
160	Q=4-12 mc/h - H=7,8-3,2 m	cad	€	632,40	541,55
170	Q=2-7,5 mc/h - H=3,1-1,1 m	cad	€	540,84	465,25
MP. 450. 20	ELETTROPOMPE IN LINEA ESECUZIONE GEMELLARE MOTORE VENTILATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di elettropompe centrifughe monostadio a motore ventilato, velocità costante, esecuzione gemellare per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva in linea con bocche aspirante e premente coassiali, adatte al montaggio diretto sulla tubazione ovvero a basamento per giranti di diametro => 180 mm. Pompa principale e di riserva unite in un unico corpo. Motori direttamente accoppiato esente da variazioni. Albero motore unico, bussola in bronzo e cuscinetti speciali per pressione di esercizio16 bar. Tenuta meccanica a soffietto esente da manutenzione ed indipendente dal senso di rotazione, consentita per miscele con glicole al 40% in volume. Pale della girante tridimensionali anticavitanti. Prese di misura della pressione R1/8". Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG25; - flange PN 16 DIN 2533; - lanterna in ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero motore in inox X20 Cr13; - bussola in bronzo G-Cu Sn 5; - tenuta meccanica in carburo di silicio/grafite; - pressione di esercizio 16 bar a 120°C; - temperatura fluido da -10 a +140°C; - motore ventilato asincrono trifase a norme IEC; - protezione motore IP54 classe di isolamento B; - protezione integrale con dispositivo a semiconduttore per grandezze motore superiori a 160 e 11 kW; - velocità: 2900, 1450 giri/min; - alimentazione fino a 3 kW - 220 VA/380 VY, 50/60 Hz; - alimentazione da 4 kW - 360 VA/660 VY, 50/60 Hz. Complete di protezioni termiche, controflange a saldare, bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	Q=20-70 mc/h - H=11,7-3,8 m	cad	€	1.605,65	1.357,44
20	Q=15-60 mc/h - H=9,1-3 m	cad	€	1.378,82	1.168,43
30	Q=15-50 mc/h - H=5,7-2,2 m	cad	€	1.296,04	1.094,56
40	Q=10-36,5 mc/h - H=3,3-1,4 m	cad	€	1.217,48	1.029,13
50	Q=12-42 mc/h - H=11-4,2 m	cad	€	1.247,29	1.058,82
60	Q=10-36 mc/h - H=8,8-3,2 m	cad	€	1.161,60	987,38
70	Q=8-26 mc/h - H=5,2-1,6 m	cad	€	1.062,68	900,09
80	Q=6-22 mc/h - H=3-1 m	cad	€	966,72	820,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	Q=6-28 mc/h - H=12-4,1 m	cad	€	1.177,52	1.000,68
	100	Q=6-25 mc/h - H=8,7-3 m	cad	€	1.052,58	896,53
	110	Q=4-20 mc/h - H=5,4-1,6 m	cad	€	953,65	809,24
	120	Q=4-15 mc/h - H=3-1 m	cad	€	902,05	766,25
	130	Q=4-14 mc/h - H=11,5-4,4 m	cad	€	958,05	817,79
	140	Q=4-13 mc/h - H=9,6-4 m	cad	€	877,35	750,51
	150	Q=4-12 mc/h - H=7,8-3,2 m	cad	€	697,13	595,47
	160	Q=2-7,5 mc/h - H=3,1-1,1 m	cad	€	633,83	542,74
MP. 460		**ELETTROPOMPE MONOBLOCCO A BASAMENTO MOTORE VENTILATO**				
MP. 460. 10		ELETTROPOMPE MONOBLOCCO BASAMENTO MOTORE VENTILATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di elettropompe centrifughe monostadio a motore ventilato, velocità costante per impianti di condizionamento e riscaldamento. Forma costruttiva monoblocco con bocche aspirante e premente coassiali e premente radiale, adatte al montaggio diretto sulla tubazione ovvero a basamento con piedi per il fissaggio. Motore direttamente accoppiato esente da variazioni. Albero motore unico, bussola in bronzo e cuscinetti speciali per pressione di esercizio 16 bar. Tenuta meccanica a soffietto esente da manutenzione ed indipendente dal senso di rotazione, consentita per miscele con glicole al 40% in volume e temperatura massima di 30°C. Pale della girante tridimensionali anticavitanti. Prese di misura della pressione R1/8". Costruzione: - corpo pompa in ghisa GG25; - flange PN 16 DIN 2533; - lanterna in ghisa GG25; - girante in materiale sintetico; - albero motore in inox X20 Cr13; - bussola in bronzo G-Cu Sn 5; - tenuta meccanica in carburo di silicio/grafite; - pressione di esercizio 16 bar a 120°C; - temperatura fluido da -10 a +140°C; - motore ventilato asincrono trifase a norme IEC; - protezione motore IP54 classe di isolamento B; - protezione integrale con dispositivo a semiconduttore per grandezze motore superiori a 160 e 11 kW; - velocità: 2900, 1450 giri/min; - alimentazione fino a 3 kW - 220 VA/380 VY, 50/60 Hz; - alimentazione da 4 kW - 360 VA/660 VY, 50/60 Hz. Complete di protezioni termiche, controflange a saldare, bulloni e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	Q=5-16 mc/h - H=4,8-3,2 m	cad	€	708,00	604,55
	20	Q=5-16 mc/h - H=5,9-3,4 m	cad	€	832,28	708,11
	30	Q=5-16 mc/h - H=7,9-5,9 m	cad	€	847,54	720,82
	40	Q=7-16 mc/h - H=9,9-8 m	cad	€	891,84	757,76
	50	Q=10-19 mc/h - H=12,3-9,7 m	cad	€	928,95	788,69
	60	Q=7-16 mc/h - H=4,2-3,35 m	cad	€	795,22	677,24
	70	Q=8-20 mc/h - H=5,7-4,4 m	cad	€	889,70	755,97
	80	Q=12-24 mc/h - H=7,3-5 m	cad	€	966,78	825,03
	90	Q=8-23,5 mc/h - H=10,2-7,4 m	cad	€	1.001,69	854,13
	100	Q=8-25 mc/h - H=13,2-10 m	cad	€	1.040,88	886,79
	110	Q=10-30 mc/h - H=17,5-13 m	cad	€	1.199,37	1.018,85
	120	Q=10-30 mc/h - H=22-17,8 m	cad	€	1.256,08	1.066,12
	130	Q=14-30 mc/h - H=4,1-2,8 m	cad	€	861,37	732,34
	140	Q=14-35 mc/h - H=6-3,35 m	cad	€	981,26	832,28
	150	Q=16-40 mc/h - H=8,1-4,5 m	cad	€	1.018,38	868,03
	160	Q=16-35 mc/h - H=9,9-6,4 m	cad	€	1.097,59	934,06
	170	Q=18-37 mc/h - H=12,5-9 m	cad	€	1.152,81	980,08
	180	Q=16-40 mc/h - H=18-13,5 m	cad	€	1.338,85	1.135,12
	190	Q=16-43 mc/h - H=22-16,8 m	cad	€	1.455,95	1.232,68
	200	Q=20-42 mc/h - H=27-22 m	cad	€	2.245,24	1.890,44
	210	Q=20-50 mc/h - H=32-24 m	cad	€	2.428,37	2.043,05
	220	Q=20-57 mc/h - H=37,5-25 m	cad	€	2.708,23	2.276,24
	230	Q=25-50 mc/h - H=4,8-2,7 m	cad	€	1.114,34	948,01
	240	Q=28-50 mc/h - H=6,8-5 m	cad	€	1.148,48	976,45
	250	Q=25-60 mc/h - H=9,3-6,4 m	cad	€	1.257,50	1.067,31
	260	Q=16-65 mc/h - H=13,2-9,9 m	cad	€	1.309,82	1.110,89
	270	Q=25-60 mc/h - H=17,7-14,5 m	cad	€	1.674,71	1.414,98
	280	Q=25-67 mc/h - H=22,5-17,7 m	cad	€	1.814,91	1.531,84
	290	Q=44-70 mc/h - H=27-22 m	cad	€	2.491,67	2.095,78
	300	Q=47-80 mc/h - H=32-23,5 m	cad	€	2.758,35	2.318,04

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	310	Q=30-80 mc/h - H=37,5-29 m	cad	€	2.916,83	2.450,10
	320	Q=32-80 mc/h - H=7,3-4,3 m	cad	€	1.312,01	1.112,73
	330	Q=35-85 mc/h - H=9,7-6,7 m	cad	€	1.358,51	1.151,51
	340	Q=35-95 mc/h - H=10,5-6,2 m	cad	€	1.508,98	1.276,86
	350	Q=35-100 mc/h - H=13,5-9,4 m	cad	€	1.627,44	1.375,61
	360	Q=40-90 mc/h - H=18,7-15,2 m	cad	€	1.938,48	1.634,81
	370	Q=42-90 mc/h - H=23-20 m	cad	€	2.139,84	1.802,62
	380	Q=70-120 mc/h - H=27-20 m	cad	€	2.841,24	2.387,10
	390	Q=40-120 mc/h - H=38-31 m	cad	€	3.032,33	2.546,36
	400	Q=60-140 mc/h - H=7,3-4,6 m	cad	€	1.703,75	1.439,21
	410	Q=60-140 mc/h - H=9,9-6,8 m	cad	€	1.828,03	1.542,77
	420	Q=60-160 mc/h - H=13-9,3 m	cad	€	1.967,58	1.659,03
	430	Q=80-140 mc/h - H=16,3-12,5 m	cad	€	2.229,21	1.877,08
	440	Q=60-160 mc/h - H=21-15,3 m	cad	€	2.506,93	2.108,49
	450	Q=75-160 mc/h - H=29-21,5 m	cad	€	3.197,41	2.683,88
	460	Q=60-160 mc/h - H=38-31,5 m	cad	€	3.461,18	2.903,71
	470	Q=140-250 mc/h - H=9,3-4 m	cad	€	2.662,45	2.238,11
	480	Q=140-250 mc/h - H=11,7-7 m	cad	€	2.806,33	2.358,00
	490	Q=140-300 mc/h - H=15,2-8 m	cad	€	2.998,25	2.517,92
	500	Q=140-300 mc/h - H=19,5-13 m	cad	€	3.281,67	2.754,13
	510	Q=120-300 mc/h - H=27,5-18,3 m	cad	€	4.142,98	3.471,86
	520	Q=250-400 mc/h - H=14-8,3 m	cad	€	3.678,51	3.084,82
	530	Q=250-430 mc/h - H=17,9-10 m	cad	€	3.937,23	3.300,43
	540	Q=270-445 mc/h - H=22-14,7 m	cad	€	4.225,11	3.540,33
MP. 470		**ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI**				
MP. 470. 10		ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI PER ACQUE CHIARE DI RIFIUTO Fornitura e posa in opera di elettropompe sommergibili per sollevamento acque pluviali. Esclusione ad uno stadio con motore a secco. Corpo motore a doppia parete per raffreddamento supplementare tramite circolazione forzata. Cuscino protettivo del motore in acciaio Cr-Ni. Interruttore di livello ad azionamento magnetico. Cuscinetti a sfera con lubrificazione permanente. Valvola di ritegno integrata nel manicotto di mandata. Motore asincrono con rotore in corto circuito a 2 poli. Esecuzione stagna sommergibile con raffreddamento forzato fino a DN 65. Classe di protezione IP 68. Classe di isolamento F. Tensione corrente 230V - 1 - (D) - 400V - 3				
	10	portata 1-10 mc/h - H= 8-1 m c.a.	cad	€	514,71	448,32
	20	portata 4-32 mc/h - H = 15-3 m c.a.	cad	€	950,80	811,73
	30	portata 4-32 mc/h - H = 10-1.5 m c.a.	cad	€	1.586,83	1.351,44
	40	portata 18-195 mc/h - H = 18-5 m c.a.	cad	€	5.677,32	4.760,19
MP. 470. 20		ELETTROPOMPE SOLLEVAMENTO LIQUAMI PER PICCOLE UTENZE Fornitura e posa in opera di elettropompe di sollevamento liquami del tipo a girante chiusa monocanale, adatta al sollevamento di scarichi civili di piccolissima entità. Il gruppo di pompaggio sarà composto da: - contenitore in polietilene rotostampato della capacità di35 litri, con accessori di fissaggio in acciaio inox AISI 304; - elettropompa sommergibile compresa di almeno 10 m di cavo; - set completo di anelli di tenuta passaparete e gommini pressacavo; - tappo per svuotamento di emergenza; - quadro elettrico di comando; - sistema di regolazione e controllo. Complete inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	volume serbatoio 15 litri	cad	€	564,83	490,07
	20	volume serbatoio 21 litri	cad	€	848,25	726,28

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 480	**ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO SCARICHI**				
MP. 480. 10	STAZIONI DI SOLLEVAMENTO PREFABBRICATE IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di stazioni di sollevamento prefabbricate in polietilene rotostampato, complete di n. 2 elettropompe sommergibili (una di riserva all'altra), di tipo con girante aperta, a vortice liquido, in voluta, dinamicamente bilanciate e adatte al sollevamenti di liquami provenienti da scarichi civili, industriali, agricoli, di processo, pluviali e di tipo abrasivo, corrosivo e viscoso, contenenti materiali solidi e materiali fialmentosi in sospensione. Componenti e caratteristiche costruttive della fornitura: - Contenitore in poliuretano rotostampato di capacità utile specificata nei tipi, con: accessori di fissaggio in acciaio inox AISI 304; tappo per svuotamento di emergenza; coperchio svitabile per ispezione e installazione elettropompe; fori per passaggio tubazioni di ingresso liquami, mandata liquami, ventilazione con anelli di tenuta passaparete; fori per entrata cavi elettrici congommini pressacavo. - n. 2 elettropompe sommergibili, ognuna di portata e prevalenza specificata nei tipi, costruzione in ghisa, superfici a contatto con il liquido da pompare trattare con primer achidico, finitura esterna in cloro caucciù nero. Motori MF monofase 220 V o TF trifase 380V, 50 Hz a gabbia di scoiattolo, avvolgimenti a 2, 4, 6 e 8 poli, fattore di servizio S1 a norme CEI 70-1 (IEC 529), grado di protezione IP 68 e a norma CEI 2-16 (IEC 34-5), grado di protezione IP58, classe di isolamento F, protezione termica nell'alloggiamento statore. Raffreddamento a carico del fluido circostante. Temperatura massima di esercizio: 40 °C. Corpo pompa con passaggio libero uniforme per evitare intasamenti, anello d'usura montato sulla bocca di aspirazione, facilmente sostituibile. Albero incorporato nel rotore, comune per pompa e motore, in acciaio inox, tenute indipendenti tra motore e parte idraulica in carburo di tungsteno e silicio ovvero in ceramica. Serbatoio olio per la lubrificazione e raffreddamento delle tenute meccaniche. Cuscinetti a sfera preincassati. Scatola morsettiera stagna, passaggio cavi elettrici a tenuta. - Installazione delle elettropompe di tipo fisso in immersione, con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata (piedi di accoppiamento, tubi guida con relativi supporti), la pompa scorre lungo adatti tubi guida in acciaio zincato, attraverso i quali viene calata o estratta. - Quadro elettrico conforme alle norme CEI 17-13/1 adatto a coppia di elettropompe di potenza specificata nei tipi monofase o trifase, con cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per 2 elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensionedi sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione, cavi elettrici in quantità sufficiente al collegamento delle due elettropompe; - n. 3 interruttori a galleggiante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavi elettrici in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - n. 2 valvole di ritegno a palla flangiate PN10 a 85 °C, esenti da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata e DN specificato nei tipi; - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico, di diametro pari alle valvole di ritegno. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	200 litri - 1,5 l/s / 4 m c.a. cad - MF 0,6 kW - DN 40	cad	€	2.828,89	2.386,51
20	400 litri - 6 l/s / 6,2 m c.a. cad - TF 1,1 kW - DN 50	cad	€	3.933,67	3.307,14

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 490	**KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO LIQUAMI**				
MP. 490. 10	KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO LIQUAMI (MASSIMO 10 kW CAD.) Fornitura e posa in opera di kit di funzionamento elettropompe per sollevamento liquami del tipo per installazione fissa in immersione, con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata. Costituito da: - cavo elettrico in quantità sufficiente a collegare le elettropompe al quadro di comando; - piedi di accoppiamento automatico (uno per ogni pompa); - catene di sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (una per ogni pompa); - supporti tubi guida (uno per ogni pompa); - tubi guida oer il sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (uno per ogni pompa); - quadro elettrico di comando conforme alle norme CEI 17-13/1 per 2 elettropompe trifase, con potenza max 10 kW cad. pompa; completi di cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per le elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensione di sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione; - n. 3 interruttori a galleggante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavo elettrico in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - valvole di ritegno a palla flangiate di diametro pari alla bocca premente della pompa PN10 a 85 °C, esente da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata (una per ogni pompa); - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico. Il kit previsto per 2 o più pompe, come specificato nei tipi, permetterà il funzionamento alternato delle stesse per ripartirne equamente l'usura: per 2 pompe, una funzionante e l'altra di riserva; per 3 pompe, 2 funzionanti contemporaneamente e la terza di riserva; per 4 pompe, 3 funzionanti contemporaneamente e la quarta di riserva. Completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	kit per 2 pompe max 2,5 k	cad	€	2.261,21	1.903,74
20	kit per 2 pompe max 10 kW	cad	€	4.462,75	3.738,36
30	kit per 3 pompe max 10 kW	cad	€	6.226,06	5.217,48
40	kit per 4 pompe max 10 kW	cad	€	7.915,20	6.625,09
MP. 490. 20	KIT DI FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPE PER SOLLEVAMENTO LIQUAMI (>10 kW CAD.) Fornitura e posa in opera di kit di funzionamento elettropompe per sollevamento liquami del tipo per installazione fissa in immersione, con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata. Costituito da: - cavo elettrico in quantità sufficiente a collegare le elettropompe al quadro di comando; - piedi di accoppiamento automatico (uno per ogni pompa); - catene di sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (una per ogni pompa); - supporti tubi guida (uno per ogni pompa); - tubi guida per il sollevamento di lunghezza adeguata alle dimensioni della vasca di accumulo (uno per ogni pompa); - quadro elettrico di comando conforme alle norme CEI 17-13/1 per 2 o più elettropompe trifase (quantità specificata nei tipi); completi di cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per le elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensione di sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione; - n. 3 interruttori a galleggante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavo elettrico in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - valvole di ritegno a palla flangiate didiametro specificato nei tipi PN 16 a 85 °C, esente da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata (una per ogni pompa); - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico. Il kit previsto per 2 o più pompe, come specificato nei tipi, permetterà il funzionamento alternato delle stesse per ripartirne equamente l'usura: per 2 pompe, una funzionante e l'altra di riserva; per 3 pompe, 2 funzionanti contemporaneamente e la terza di riserva; per 4 pompe, 3 funzionanti contemporaneamente e la quarta di riserva. Completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.				
10	kit per 2 pompe	cad	€	8.159,37	6.818,85
20	Kit per 3 pompe da 12 kW cadauna - DN 100	cad	€	9.456,78	7.909,73
30	kit per 4 pompe	cad	€	9.721,32	8.130,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 500		**MANOMETRI**				
MP. 500. 10		MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4"	cad	€	23,22	21,79
	20	quadrante diam. 80 mm, attacco 3/8"	cad	€	26,90	24,82
	30	quadrante diam. 100 mm, attacco 1/2"	cad	€	29,10	26,66
	40	quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4" con serpentina antivibr.	cad	€	33,43	30,28
	50	quadrante diam. 80 mm, attacco 3/8" con serpentina antivibr.	cad	€	36,34	32,72
	60	quadrante diam. 100 mm, attacco 1/2" con serpentina antivibr.	cad	€	38,54	34,56
MP. 510		**TERMOMETRI**				
MP. 510. 10		TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2", vetrino in metacrilicato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente.				
	10	quadrante diam. 63, attacco 1/4"	cad	€	25,47	23,63
	20	quadrante diam. 80, attacco 3/8"	cad	€	26,90	24,82
	30	quadrante diam. 100, attacco 1/2"	cad	€	29,81	27,26
MP. 520		**SICUREZZE**				
MP. 520. 10		POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO A NORMA I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di pozzetto termometrico di controllo, a norma I.S.P.E.S.L., attacco in ottone filettato 1/2". Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lunghezza fino a 50 mm	cad	€	18,17	17,58
	20	lunghezza fino a 100 mm	cad	€	20,37	19,42
MP. 520. 20		VALVOLA DI SICUREZZA IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. ad azione positiva per impianti di riscaldamento. Sovrappressione di scarico inferiore al 20%. Corpo valvola in OT58 UNI 5705-65. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	55,22	48,45
	20	diam. 3/4" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	61,10	53,32
	30	diam. 1" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	125,77	107,24
	40	diam. 1 1/4" - pressione di taratura: fino a 6 bar	cad	€	149,70	127,19
MP. 520. 30		VALVOLE DI SCARICO TERMICO Fornitura e posa in opera di valvole di scarico termico qualificate e tarate I.S.P.E.S.L. ad azione positiva per impianti di riscaldamento. Utilizzate per impianti con pressioni inferiori a 10 bar. Corpo in OT58 UNI 5705/65. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1 1/2" x 1 1/2" - temperatura di taratura 99.3 °C	cad	€	321,25	270,12
	20	diam. 1 1/2" x 1 1/4" - temperatura di taratura 99.3 °C	cad	€	444,82	373,09
MP. 520. 40		IMBUTI DI SCARICO PER VALVOLE DI SICUREZZA				
	10	Fornitura e posa in opera di imbuti di scarico per valvole di sicurezza.	cad	€	33,43	29,81
MP. 530		**FLUSSOSTATI**				
MP. 530. 10		FLUSSOSTATI PER TUBAZIONI ACQUA Fornitura e posa in opera di flussostati da utilizzare in tubazioni di acqua per temperature comprese tra -30 e +150°C - PN 10 come regolazioni di flusso e/o dispositivi di sicurezza (raccolta R D.M. 1 - dicembre 1975), protezione IP54, attacco 1" NPT, contatti 7A-240V. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per tubi fino a DN 150	cad	€	152,67	132,06

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per tubi fino a DN 250	cad	€	178,80	156,29
MP. 540		**TERMOSTATI**				
MP. 540. 10		TERMOSTATI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di termostati di sicurezza ad immersione da utilizzare in tubazioni di acqua calda per regolazione e/o sicurezza (raccolta R D.M. 1 dicembre 1975). Caratteristiche: termostato unipolare con contatti in commutazione, completo di guaina a tenuta stagna, elemento sensibile adilatazione di liquido, campo di regolazione da 10 a 90°C, differenziale 5°C, portata contatti 15A-250V (resistivo), guaina di raccordo 1/2" NPT, gradiente termico 1K/min. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	termostati di sicurezza	cad	€	51,60	47,86
MP. 550		**PRESSOSTATI**				
MP. 550. 10		PRESSOSTATI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di pressostati di sicurezza da utilizzare in tabazioni d'acqua calda per regolazione e/o sicurezza (raccolta R D.M. 1 dicembre 1975). Caratteristiche: pressostati a due posioni, adatti al controllo della pressione dei fluidi nelle tubazioni, attacchi 3/8" ISO R 228, interruttore micro spot (inderivazione), portata 15 (10) A-220V, protezione IP54. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	p.max 3,5 bar, campo 0÷1 bar, differenziale 0,12÷0,56 bar	cad	€	159,20	137,53
	20	p.max 15 bar, campo 1÷10 bar, differenziale 1÷3 bar	cad	€	174,46	150,23
	30	p.max 25 bar, campo 4÷16 bar, differenziale 1,3÷2,5 bar	cad	€	187,58	161,16
MP. 560		**VALVOLE INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE**				
MP. 560. 10		VALVOLE DI INTECETTAZIONE COMBUSTIBILE Fornitura e posa in opera di valvole di intercettazione combustibile per gas metano, gasolio ed olio combustibile, completa di sensore e tubo capillare, per sensori di acqua calda e surriscaldata, raccolte "R" ed "H" D.M. 1, dicembre 75, omologati I.S.P.E.S.L.. Caratteristiche costruttive: controvalvola e altre sue parti in ottone OT 58 UNI 5705/65, molle in acciaio inox AISI 304, sensore a tensione di vapore, tubo capillare da almeno 5 mm, pozzetto in acciaio inox, organi di taratura inamovibili tramite piombatura numerata, attacchi filettati UNI 2282 PN 16 specificati nei tipi. Temperature di taratura: 98°C, 120°C, 140°C, 160°C, 180°C (tolleranze +0-5°C) Temperatura massima (lato sensore): +20% delle temperature di taratura Pressione di esercizio: 0÷12 bar Temperatura massima (lato valvola): 85°C Ogni valvola è provvista di verbale di attestazione dell'avvenuta taratura a banco, sottoscritto da tecnico I.S.P.E.S.L. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire un installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 125 flangiate	cad	€	1.628,10	1.361,60
	20	DN 100 flangiate	cad	€	1.226,92	1.027,28
	30	DN 80 flangiate	cad	€	1.067,72	894,63
	40	DN 65 flangiate	cad	€	878,06	736,56
	50	DN 50 flangiate	cad	€	659,18	551,76
	60	DN 40 flangiate	cad	€	574,92	481,52
	70	DN 32 flangiate	cad	€	508,77	426,41
	80	DN 25 flangiate	cad	€	438,29	367,68
	90	DN 20 flangiate	cad	€	357,59	300,41
	100	DN 15 flangiate	cad	€	297,32	250,17
	110	diam. 3" filettata	cad	€	878,77	737,15
	120	diam. 2 1/2" filettata	cad	€	738,46	620,23
	130	diam. 2" filettata	cad	€	513,82	430,63
	140	diam. 1 1/2" filettata	cad	€	415,72	348,86
	150	diam. 1 1/4" filettata	cad	€	377,96	317,39
	160	diam. 1" filettata	cad	€	316,91	266,50
	170	diam. 3/4" filettata	cad	€	237,64	200,47
	180	diam. 1/2" filettata	cad	€	178,08	150,83

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 560. 20		ELETTROVALVOLE INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE A RIARMO MANUALE Fornitura e posa in opera di elettrovalvole di intercettazione combustibile a riarmo manuale di tipo normalmente aperte o normalmente chiuse, con bobina mai sotto tensione. Tutte le valvole rispondono alle prescrizioni UNI-CIG con certificazione ministeriale. Inesecuzione per combustibili gassosi e per combustibili liquidi (nafta, gasolio). Caratteristiche tecniche: - corpo valvola e coperchio in alluminio, canotto di sgancio in ottone, otturatore ed O-ring in gomma nitrilica NBR; - massima pressione entrata: 500 mbar; - temperatura limite ambiente: da -20 °C a +40 °C; - isolamento elettrico: IP65; Tipo normalmente aperto: - potenza assorbita: AC 14 V.A. in servizio da 1/2" e 2": DC 8,5 Watt da DN65-80-100: 22 Watt - tensioni: da 1/2" a 2"= 24-22 V/50 Hz-12V/DC da DN65-80-100 = 24-220 V/50 Hz Tipo normalmente chiuso: - potenza assorbita: <2 V.A. - tensione di alimentazione: 22-220V AC-DC - 12V/DC - tolleranza tensione: -5% +10% - bobina: classe F Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	normalmente chiusa - DN 100	cad	€	1.580,89	1.323,48
	20	normalmente chiusa - DN 80	cad	€	1.049,61	880,73
	30	normalmente chiusa - DN 65	cad	€	912,20	766,25
	40	normalmente chiusa - diam. 2"	cad	€	339,42	287,70
	50	normalmente chiusa - diam. 1 1/2"	cad	€	218,05	186,57
	60	normalmente chiusa - diam. 1 1/4"	cad	€	206,47	176,89
	70	normalmente chiusa - diam. 1"	cad	€	126,48	110,27
	80	normalmente chiusa - diam. 3/4"	cad	€	122,86	107,24
	90	normalmente chiusa - diam. 1/2"	cad	€	114,90	100,59
	100	normalmente aperta - DN 100	cad	€	832,28	699,62
	110	normalmente aperta - DN 80	cad	€	508,83	430,09
	120	normalmente aperta - DN 65	cad	€	394,76	335,03
	130	normalmente aperta - diam. 2"	cad	€	177,37	152,67
	140	normalmente aperta - diam. 1 1/2"	cad	€	108,31	95,13
	150	normalmente aperta - diam. 1 1/4"	cad	€	97,44	86,04
	160	normalmente aperta - diam. 1"	cad	€	80,70	72,09
	170	normalmente aperta - diam. 3/4"	cad	€	74,11	66,62
	180	normalmente aperta - diam. 1/2"	cad	€	69,06	62,41
MP. 560. 30		VALVOLE A STRAPPO PER COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di valvole a strappo per intercettazione di emergenza combustibili liquidi (nafta e gasolio), completa di comando a maniglia, caratteristiche tecniche e materiali conformi alla normativa vigente. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3/4"	cad	€	93,05	79,99
	20	diam. 1"	cad	€	106,83	91,45
	30	diam. 1 1/4"	cad	€	110,45	94,47
	40	diam. 1 1/2"	cad	€	112,65	96,31
	50	diam. 2 1/2"	cad	€	126,48	110,27
MP. 570		**VASI DI ESPANSIONE**				
MP. 570. 10		VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA Fornitura e posa in opera di vasi a membrana corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldata con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchianti per temperature fino a 99 °C. Pressione precarica 1 bar Pressione di esercizio 5. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessaio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 8 litri	cad	€	57,42	50,30
	20	capacità 12 litri	cad	€	61,10	53,32
	30	capacità 18 litri	cad	€	65,44	56,95
	40	capacità 24 litri	cad	€	69,06	59,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 570. 20		VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA COLLAUDATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di vasi a membrana collaudati I.S.P.E.S.L. e corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldati con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchianti per temperature fino a 99°C, di tipo intercambiabile per capacità superiori ai 300 litri, con base di appoggio per capacità superiori ai 50 litri. Pressione precarica 1,5 bar Pressione di esercizio 5 bar per capacità fino a 200 litri, 6 bar per capacità superiori. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità utile: 1000 litri	cad	€	2.457,47	2.067,28
	20	capacità utile: 750 litri	cad	€	1.934,86	1.631,78
	30	capacità utile: 500 litri	cad	€	735,61	632,40
	40	capacità utile: 300 litri	cad	€	474,69	405,27
	50	capacità utile: 250 litri	cad	€	420,18	359,85
	60	capacità utile: 200 litri	cad	€	313,29	270,78
	70	capacità utile: 150 litri	cad	€	267,57	232,65
	80	capacità utile: 100 litri	cad	€	211,51	185,98
	90	capacità utile: 80 litri	cad	€	179,57	159,32
	100	capacità utile: 50 litri	cad	€	166,50	148,45
	110	capacità utile: 35 litri	cad	€	127,19	110,86
MP. 570. 30		VASI DI ESPANSIONE APERTI Fornitura e posa in opera di vasi aperti atti a consentire l'espansione degli impianti ad acqua calda. Vaso di espansione realizzato in lamiera di acciaio saldata e successivamente zincata, completo di attacchi nella parte superiore per le tubazioni di caricamento impianto e per la tubazione di troppo pieno, eventuali attacchi degli sfiati dell'impianto di distribuzione. Completi, inoltre, nella parte inferiore di attacco per tubo di sicurezza, di indicatore esterno di livello e valvola regolatrice di livello a galleggiante. Completi di staffaggi, sistemi antigelo se necessari e di quant'altro necessario al fine di consentire un lavoro a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità: 200 litri	cad	€	273,33	237,46
	20	capacità: 250 litri	cad	€	375,05	322,26
	30	capacità: 500 litri	cad	€	422,31	361,63
	40	capacità: 750 litri	cad	€	499,39	435,56
	50	capacità: 1000 litri	cad	€	1.171,70	995,81
MP. 580		**CALDAIE**				
MP. 580. 10		CALDAIE IN ACCIAIO PRESSURIZZATE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA Fornitura e posa in opera di caldaie in acciaio pressurizzate, per produzione acqua calda, di tipo ad alto rendimento (rendimento superiore del 90% al massimo carico e superiore all'88% al 30% della potenza nominale). Costruzione: Focolare ad inversione di fiamma, a tre giri di fumo di forma cilindrica e chiuso completamente nella parte posteriore da un fondo bombato di grosso spessore. Tubi saldati alla piastra tubiera completi di turbolatori elicoidali. Camera fumi posteriore a tenuta, con portina antiscoppio. Portellone anteriore a tenuta, incernierato e protetto con apposita pigiata in materiale refrattario e completamente apribile alternativamente su entrambi i lati, completo di spia per il controllo della fiamma. Pannello portastrumenti completo di strumenti di regolazione, sicurezza e controllo. Doppio materassino isolante posto sul corpo e sul mantello protetto esternamente da pannelli smontabili in lamiera. Isolamento totale anche sul portellone anteriore e sulla camera fumi posteriore in modo da limitare al minimo le dispersioni ed i ponti termici aumentando di conseguenza il rendimento. Rubinetto in bronzo per lo scarico di fondo. Camera da fumo posteriore completa di imbocco per camino. Caratteristiche tecniche generali: - temperatura massima di esercizio: 90°C - pressione massima di esercizio: 5 Kg/cm° - pressione di prova idraulica: 7,5 Kg/cm° Complete di attacchi flangiati di andata e ritorno, attacchi di servizio, portata di pulizia, piastra portabruciatore; raccordo fumi isolato e pannello di comando con: - n. 1 termometro con sonda e prolunga a capillare; - n. 1 termostato di regolazione; - n. 2 termostato di sicurezza o riarmo manuale. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	P.ut. 93 kW - P.foc. 102 kW	cad	€	2.652,53	2.288,05
	20	P.ut. 105 kW - P.foc. 115 kW	cad	€	2.763,69	2.380,69
	30	P.ut. 116 kW - P.foc. 127 kW	cad	€	2.816,07	2.424,33
	40	P.ut. 145 kW - P.foc. 159 kW	cad	€	3.072,59	2.638,10
	50	P.ut. 174 kW - P.foc. 191 kW	cad	€	3.247,05	2.783,47
	60	P.ut. 204 kW - P.foc. 222 kW	cad	€	3.457,14	2.958,52
	70	P.ut. 233 kW - P.foc. 255 kW	cad	€	3.678,09	3.142,66
	80	P.ut. 291 kW - P.foc. 318 kW	cad	€	4.120,00	3.510,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	P.ut. 349 kW - P.foc. 383 kW	cad	€	4.615,36	4.001,30
	100	P.ut. 407 kW - P.foc. 445 kW	cad	€	4.669,16	4.046,13
	110	P.ut. 465 kW - P.foc. 510 kW	cad	€	6.015,20	5.167,83
	120	P.ut. 582 kW - P.foc. 638 kW	cad	€	6.422,90	5.507,61
	130	P.ut. 698 kW - P.foc. 760 kW	cad	€	7.320,56	6.255,63
	140	P.ut. 814 kW - P.foc. 894 kW	cad	€	8.779,30	7.471,27
	150	P.ut. 930 kW - P.foc. 1007 kW	cad	€	9.368,00	7.961,87
	160	P.ut. 1047 kW - P.foc. 1131 kW	cad	€	10.009,08	8.496,06
	170	P.ut. 1163 kW - P.foc. 1256 kW	cad	€	10.620,28	9.005,42
	180	P.ut. 1454 kW - P.foc. 1572 kW	cad	€	13.249,24	11.196,21
	190	P.ut. 1745 kW - P.foc. 1906 kW	cad	€	16.977,80	14.303,36
	200	P.ut. 2326 kW - P.foc. 2545 kW	cad	€	19.511,69	16.453,71
	210	P.ut. 2908 kW - P.foc. 3191 kW	cad	€	24.224,37	20.380,97
	220	P.ut. 3489 kW - P.foc. 3824 kW	cad	€	30.454,65	25.572,85
MP. 580. 20		CALDAIE MURALI A GAS A CAMERA STAGNA Fornitura e posa in opera di caldaie murali a gas, bruciatore a flusso forzato e camera stagna ad alto rendimento (> 90%), con bollitore inox. Complete di tubi di aspirazione aria e camini di evacuazione fumi. Costruzione: - corpo caldaia a pacco di tubi alettati integralmente in rame,protetto da bagno di stagno/piombo; pressione di esercizio 3 bar; - bruciatore in acciaio inox a basse emissioni di NOx con valvola gas modulante sia in riscaldamento in funzione della temperatura, sia in produzione sanitaria in funzione della portata di utilizzo; - alimentazione gas a norma UNI-CIG; - n. 2 circolatori, uno a tre velocità per il circuito di riscaldamento, uno pretarato per la ricarica del bollitore; - bollitore in acciaio inox AISI 304, capacità utile 55 l, completo di termostato anodo al magnesio e serpentina di riscaldamento in acciaio inox, tale da garatire la produzione sanitaria istantanea pari alla potenzialità massima della caldaia; pressione di esercizio 6 bar; - vaso di espansione 6 l; - orologio programmatore; - accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione; - termostato antigelo; - involucro di lamiera a tenuta stagna per i percorsi dell'aria comburente e dei gas combusti con ventilatore di estrazione a flusso forzato; - piastra per tubi di aspirazione e scarico separati; - tubi di aspirazione in alluminio; - tubi di scarico fumo i canna fumaria fino a 6 metri di lunghezza in acciaio inox AISI 304 a doppia parete con intercapedine isolante e terminale antivento. Complete inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	potenzialità 17500 W	cad	€	2.432,29	2.104,51
	20	potenzialità 23250 W	cad	€	2.520,23	2.177,78
	30	potenzialità 27900 W	cad	€	2.773,19	2.388,58

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MP. 580. 30	CALDAIE A CONDENSAZIONE Fornitura e posa in opera di caldaie a condensazione e a bassa emissione di NOx; per la produzione di acqua calda ad uso riscaldamento, complete di bruciatore modulante, rampa gas e elettropompa circuito primario. Le caldaie saranno fornite complete di bruciatore del tipo a premiscelazione di gas combustibile e aria comburente, costituito da tubi bimetallici in lega di alluminio/manganese alettati per rullatura su una camicia in acciaio inox, raffreddati dal fluido vettore. La miscela aria/gas viene ripartira in modo uniforme su tutta la superficie del bruciatore ed in seguito è innescata la combustione. L'aria comburente è alimentata tramite un ventilatore le cui caratteristiche sono tali da vincere le perdite di carico sia della camera di combustione, che degli scambiatori di calore, con prevalenza residua a raccordo camino di almeno 10 mm ca. Il ventilatore è composto da un corpo ventilante ed un motore elettrico, esso è inoltreequipaggiato di un attenuatore di livello sonoro. La portata dell'aria di combustione è dosata proporzionalmente alla qualità di combustione mediante una variatore di frequenza. La diluizione della fiamma ed il suo raffreddamento, determinano una diminuzione del tasso di NOx a valori compresi tra 12 e 18 ppm. Lo scambio termico del generatore è assicurato da due scambiatori di calore: - scambiatore primario composto da tubi di acciaio inossidabile lisci; - scambiatore secondario costituito da tubi in acciaio inossidabile con alettatura saldata con procedimento laser. Entrambi gli scambiatori sono assemblati su due collettori in ghisa in modo tale da consentire una circolazione idraulica ottimale. Bruciatore e scambiatore sono idraulicamente installati in serie. I prodotti della combustione sono convogliati in un apposito collettore installato a valle dell'ultimo scambiatore. Questo collettore è munito di un raccordi di evacuazione dei gas combusti con sistema antiritorno incorporato e di un sifone idoneo per lo scarico delle condense ottenute durante il funzionamento a condensazione (rendimenti fino al 106% sul potere colorifico inferiore). Il generatore è corredato di una pompa di carico installata sulla tubazione di ritorno, ed è corredata di propria protezione magnetotermica. E' elettricamente allacciata al quadro elettrico posto a bordo macchina e comandata dall'apparecchiature principale. La portata e la prevalenza della pompa saranno dimensionate per compensare le perdite di carico del generatore e del circuito primario garantendo portata e prevalenza utile indicate negli elaborati progettuali. Il telaio del generatore è formato da una struttura di profilati di acciaio, ed equipaggiato di supporti antivibranti. La pannellatura è costituita in lamiera di acciaio verniciato e di facile smontaggio per l'ispezione e la manutenzione. L'apparecchiatura di comando a corredo del generatore gestisce il corretto funzionamento del bruciatore. Il bruciatore è abilitato al funzionamento in uno dei seguenti casi: a. temperatura di mandata inferiore al punto di consegna; b. premendo il tasto di avviamento manuale o premendo simultaneamente il tasto di avviamento manuale con il tasto di controllo (Test) c. in fase invernale, qualora la temperatura di mandata scenda su valori inferiori alla temperatura di protezione antigelo. A partenza avvenuta, un segnale del regolatore PID, variabile in funzione della differenza tra la temperatura di mandata misurata e quella impostata, viene inviata al convertitore di frequenza che regola la velocità del ventilatore. Contemporaneamente la portata del gas varierà tramite il regolatore proporzionale in ragione della quantità di aria introdotta dal ventilatore. In tal modo la potenza del bruciatore è regolata progressivamente dal 25 al 100% del carico in modo da adattarsi alle effettive esigenze dell'impianto. Considerate le specifiche caratteristiche dei materiali componenti gli scambiatori di calore, le caldaie potranno essere utilizzare a temperatura scorrevole e quindi anche su impianti a bassa temperatura, (es.: pannelli radianti con temperature di ritorno di 20 °C) e con regolazione a compensazione climatica. In tali condizioni di lavoro si potranno ottenere rendimenti medi stagionali compresi tra il 94 e il 106% sul potere colorifico inferiore. (P.C.I.) La fornitura di ogni caldaia comprenderà i seguenti componenti principali: - scambiatore di calore primario composto da tubi lisci di acciaio INOX; - scambiatore di calore secondario composto da tubi di acciaio alettati PN6 bar; - bruciatore a premiscelazione totale composto da tubi bimetallici costituiti da una lega di alluminio/manganese alettati su una camicia di acciaio inox; - rampa gas a norma UNI-CIG; - pannello sinottico comandi completo di interruttore di servizio con LED luminosi di segnalazione e verifica, contaore; - termometro, manometro; - quadro elettrico contenente i componenti elettrici di comando, relais di potenza completo i protezione magnetotermica e cablaggi. Grado di protezione non inferiore a IP20; - regolatore elettronico a temperatura costante completo di sonda di mandata e sonda esterna per funzionamento a compensazione climatica; - doppia elettrovalvola gas modulante; - pressostati aria; - apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione completa del sistema di verifica tenuta valvole; - termostati di regolazione e sicurezza (omologati ISPESL); - trasformatore d'accensione; - regolatore proporzionale di pressione del gas; - filtro del gas; - elettropompa di circolazione circuito primario, a funzionamento continuo e installata sul collettore di ritorno. Le caldaie potranno funzionare alla potenza nominale con pressioni di alimentazione gas combustibile di 18 mbar o superiori. Potenza nominale (utile) e potenza focolare vengono indicate nei tipi, e sono riferite alle seguenti condizioni: - carico nominale con produzione acqua calda ad 80 °C e ritorno a 60 °C (Dt=20 °C) - potere calorifico inferiore dei gas combustibili: per gas metano - P.C.I. = 8550 kcal/Nmc (1013 mbar - 15 °C) per gas propano - P.C.I. = 11070 kcal/kg Temperatura massima di esercizio : 95 °C Temperatura gas combusti inferiore a : 140 °C Pressione idraulica max di esercizio : 6 bar Tutte le apparecchiature di regolazione fornite con la caldaia dovranno essere interfacciate al sistema di regolazione e controllo centralizzato. Le caldaie saranno complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
10	Portata nominale: 119 kW - P. focolare: 126 kW	cad	€ 22.106,57	18.499,73
20	Portata nominale: 149 kW - P.focolare: 158 kW	cad	€ 24.547,23	20.533,63
30	Portata nominale: 183 kW - P.focolare: 194 kW	cad	€ 26.706,60	22.333,10
40	Portata nominale: 251 kW - P.focolare: 266 kW	cad	€ 32.160,65	26.878,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	Portata nominale: 315 kW - P.focolare: 333 kW	cad	€	34.281,49	28.645,50
	60	Portata nominale: 374 kW - P.focolare: 396 kW	cad	€	39.131,93	32.765,15
	70	Portata nominale: 438 kW - P.focolare: 464 kW	cad	€	43.777,75	36.636,64
	80	Portata nominale: 502 kW - P.focolare: 532 kW	cad	€	48.415,56	40.501,49
	90	Portata nominale: 553 kW - P.focolare: 585 kW	cad	€	51.200,09	42.821,90
MP. 590		**GRUPPI TERMICI**				
MP. 590. 10		CALDAIA MURALE A CAMERA STAGNA IN RAME Fornitura e posa in opera di caldaia murale in rame del tipo ad alto rendimento (>90%) dotata di camera stagna e ventilatore di pressurizzazione. Completa di sistema di alimentazione gas metano, elettropompa di circolazione adeguata alle richieste di progetto e relativo valvolame, connettori al camino e alla condotta di aspirazione, termometri, termostati, valvole di sicurezza secondo le normative vigenti, cablaggi elettrici, sistema di staffaggio, mantello verniciato, vaso di espansione di capacità adeguata e quant'altro necessario per la corretta installazione secondo le normative vigenti.				
	10	16 kW solo riscaldamento	cad	€	1.265,04	1.131,79
	20	16 kW riscaldamento + acqua sanitaria	cad	€	1.646,62	1.449,78
	30	16 kW riscaldamento + boiler 80 lt	cad	€	1.913,36	1.672,04
	40	20 kW solo riscaldamento	cad	€	1.494,02	1.322,58
	50	20 kW riscaldamento + acqua sanitaria	cad	€	1.913,36	1.672,04
	60	20 kW riscaldamento + boiler 80 lt	cad	€	2.180,10	1.894,36
	70	32 kW solo riscaldamento	cad	€	1.646,62	1.449,78
	80	32 kW riscaldamento + acqua sanitaria	cad	€	2.028,20	1.767,76
	90	32 kW riscaldamento + boiler 80 lt.	cad	€	2.523,85	2.180,81
MP. 590. 20		GRUPPI TERMICI A 2 FOCOLARI SOVRAPPOSTI A GAS Fornitura e posa in opera di gruppi termici a due focolari sovrapposti ad alto rendimento stagionale funzionante a gas metano, avente le seguenti caratteristiche costruttive: - alto rendimento stagionale conforme alla legge 10 del 09/01/91 e relativo al DPR 412 del 26/08/93; -corpi caldaia in acciaio di grosso spessore; - camere di combustione a pressurizzazione contenta, con circuiti di scambio perfettamente equilibrati; - mantello isolante integrale costituito da materassini in lana di roccia protetti esternamente da pannelli in lamiera facilmente smontabili per operazioni di pulizia e manutenzione; - bruciatori silenziosi ad aria soffiata ad alta efficienza, controllati ciascuno da apparecchiatura elettronica; - rampa gas completa a norme UNI CIG; - cuffia amovibile economizzatrice fonoassorbente per ogni bruciatore; - controllo fiamma a ionizzazione, ventilatore centrifugo per l'espulsione dei fumi all'esterno; - pannello per controllo digitale di temperatura fumi, combustione e acqua di caldaia su ciascun focolare, con allarme ottico di segnalazione temperatura fumi eccessiva; - rotazione dei focolari per un impiego omogeneo di ciascun corpo caldaia e bruciatore; - contatore di funzionamento per ciascun regime di fiamma,programmatore digitale. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	kW resi: 127 temp. scorr.	cad	€	12.467,55	10.467,20
	20	kW resi: 148 temp. scorr.	cad	€	12.611,37	10.587,09
	30	kW resi: 169 temp. scorr.	cad	€	13.046,75	10.949,90
	40	kW resi: 190 temp. scorr.	cad	€	14.704,66	12.331,45
	50	kW resi: 212 temp. scorr.	cad	€	15.275,18	12.806,91
	60	kW resi: 244 temp. scorr.	cad	€	16.945,44	14.198,79
	70	kW resi: 275 temp. scorr.	cad	€	17.162,00	14.379,25
	80	kW resi: 318 temp. scorr.	cad	€	17.828,19	15.012,01
	90	kW resi: 370 temp. scorr.	cad	€	19.422,80	16.340,83
	100	kW resi: 423 temp. scorr.	cad	€	20.682,38	17.390,50
	110	kW resi: 476 temp. scorr.	cad	€	21.848,20	18.362,03
	120	kW resi: 529 temp. scorr.	cad	€	22.036,50	18.518,91
	130	kW resi: 582 temp. scorr.	cad	€	22.451,45	18.864,74
	140	kW resi: 635 temp. scorr.	cad	€	23.395,60	19.651,53
	150	kW resi: 127	cad	€	11.361,29	9.545,31
	160	kW resi: 148	cad	€	11.505,23	9.665,26
	170	kW resi: 169	cad	€	11.940,61	10.028,08
	180	kW resi: 190	cad	€	13.604,99	11.415,09
	190	kW resi: 212	cad	€	14.168,98	11.885,09
	200	kW resi: 244	cad	€	15.839,18	13.276,91
	210	kW resi: 275	cad	€	16.058,71	13.459,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	220	kW resi: 318	cad	€	16.724,84	14.092,56
	230	kW resi: 370	cad	€	18.316,60	15.419,00
	240	kW resi: 423	cad	€	19.563,77	16.458,34
	250	kW resi: 476	cad	€	20.741,94	17.440,14
	260	kW resi: 529	cad	€	20.930,24	17.597,03
	270	kW resi: 582	cad	€	20.996,33	17.652,13
	280	kW resi: 635	cad	€	21.140,27	17.772,08
MP. 600		**BRUCIATORI A DUE STADI**				
MP. 600. 10		BRUCIATORI A DUE STADI DI REGOLAZIONE A GASOLIO Fornitura e posa in opera di bruciatore pressurizzato a due stadi alimentato a gasolio, adatto all'accoppiamento con la caldaia installata. Dotato di chiusura automatica della serranda aria per evitare dispersioni termiche in camera durante le soste del bruciatore, completo di apparecchiatura di comando e controllo elettronica. A corredo dello stesso saranno installati i seguenti componenti: - piastra accoppiamento caldaia-bruciatore; - doppio filtro di linea combustibile completo di bicchiere trasparente, rubinetto di intercettazione, valvola di non ritorno; - serie di flessibili corazzati; - rubinetto prelievo campione; - elettrovalvola a solenoide interbloccata con il bruciatore. Completo di raccorderia, biconi per l'allacciamento idraulico del bruciatore alla linea adduzione combustibile. Collaudo e taratura del bruciatore con relative prove di combustione, trascrizione dei dati ottenuti sul libretto di centrale. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	p. ut. 43 Kw	cad	€	1.077,28	936,55
	20	p. ut. 77.4 Kw	cad	€	1.187,85	1.028,65
	30	p. ut. 172 Kw	cad	€	1.924,05	1.642,17
	40	p. ut. 258 Kw	cad	€	2.230,81	1.897,80
	50	p. ut. 344 Kw	cad	€	2.848,61	2.412,63
	60	p. ut. 430 Kw	cad	€	3.465,69	2.926,87
	70	p. ut. 516 Kw	cad	€	4.083,49	3.441,70
MP. 610		**BRUCIATORI MODULANTI**				
MP. 610. 10		BRUCIATORI MODULANTI A GAS Fornitura e posa in opera di bruciatori modulanti a gas del tipo a funzionamento completamente automatico a gas, costruiti secondo le norme DIN 4788 parte 2 e DIN 4787 parte 1. Esecuzione monoblocco comprendente i seguenti componenti principali: - corpo bruciatore ruotabile con flangia ruotabile per facilitare le operazioni di manutenzione su testa di combustione deflettore, ugelli ed elettrodi, motore disposto ad angolo retto rispetto alla direzione del flusso d'aria; - fotocellule a raggi ultravioletti, per sorveglianza fiamma, controllandone la stabilità e permettere la sequenza automatica delle funzioni tranne l'apparecchiatura di comando montata sul quadro o sul bruciatore; - rampa gas in esecuzione flangiata regolamentare norma UNI-CIG con rubinetto a sfera, filtro, stabilizzatore, antivibrante, manometro e pressostato di massimae n. 2 valvole elettromagnetiche classe A; - programmatore per il controllo tenute; - quadro di comando con interruttore generale principale completo di apparecchiatura di modulazione e sonda di temperatura. Inoltre, il bruciatore è in grado di bruciare tutti i tipi di gas (permettendo la trasformazione per sola ritaratura). Il funzionamento a gas avviene con potenzialità di avviamento ridotta al minimo, disinserimento al carico parziale per evitare colpi d'ariete nella rete gas, modulante su qualsiasi punto del campo di regolazione in funzione della richiesta di calore. La sicurezza di esercizio è garantita dai pressostati per gas ed aria che bloccano l'afflusso del gas quando: - la pressione scende sotto il valore minimo; - mancaaria comburente; - manca corrente; - intervengono i termostati; - interviene il rivelatore di fiamma. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	p. ut. 51.6 Kw	cad	€	2.193,76	1.866,93
	20	p. ut. 77.4 Kw	cad	€	2.328,19	1.978,98
	30	p. ut. 172 Kw	cad	€	3.107,33	2.628,24
	40	p. ut. 258 Kw	cad	€	4.129,21	3.479,82
	50	p. ut. 344 Kw	cad	€	5.031,97	4.232,11
	60	p. ut. 430 Kw	cad	€	5.685,34	4.776,58
	70	p. ut. 516 Kw	cad	€	6.339,47	5.321,69
MP. 620		**CONTATORI DI CALORE**				
MP. 620. 10		CONTATORI DI CALORE Fornitura e posa in opera di contatori di calore comprensivi di: - contalitri d'acqua; - n. 2 sonde di temperatura; - centralina di contabilizzazione calore. Completi inoltre di quant'altro necessario per la corretta messa in opera, anche se non espressamente citato, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15	cad	€	779,67	779,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	DN 20	cad	€	935,24	935,24
	30	DN 25	cad	€	1.091,42	1.091,42
	40	DN 32	cad	€	1.246,99	1.246,99
	50	DN 40	cad	€	1.870,49	1.870,49
	60	DN 50	cad	€	2.493,99	2.493,99
	70	DN 65	cad	€	2.992,78	2.992,78
MP. 630		**CISTERNE ACCUMULO COMBUSTIBILI**				
MP. 630. 10		SERBATOI INTERRATI PER GASOLIO Fornitura e posa in opera di serbatoi per gasolio in ferro cilindrico da interrare, completi di passo d'uomo con coperchio, valvole, dispositivo antitrabocco, attacchi regolamentari e sfiati fino a 6 metri, spessore, corpo e fondi: 5 mm. Completi inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità 500 litri	cad	€	723,55	680,56
	20	capacità 2000 litri	cad	€	1.311,60	1.170,57
MP. 630. 20		SERBATOI INTERRATI OLI COMBUSTIBILI Fornitura e posa in opera di serbatoi per oli combustibili in ferro cilindrici da interrare completi di passo d'uomo, attachi, sfiati e serpentino in acciaio di preriscaldo combustibile da alimentare ad acqua calda. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente previsto, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	15 mc	cad	€	6.474,33	5.511,65
	20	25 mc	cad	€	10.365,00	8.753,89
	30	50 mc	cad	€	15.994,22	13.444,90
MP. 630. 30		SERBATOI DI SERVIZIO OLIO COMBUSTIBILE DENSO Fonitura e posa in opera di serbatoi di servizio per olio combustibile denso dotato di sistema di riscaldamento ad acqua calda. Completi di predisposizioni di allacciamento linea combustibile, acqua calda e completi inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	2000 lt	cad	€	18.319,15	15.343,53
	20	3500 lt	cad	€	23.326,18	19.516,09
	30	4500 lt	cad	€	29.112,41	24.337,91
MP. 640		**CAMINI**				
MP. 640. 10		CANNE FUMARIE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE ISOLATE COMPLETE Fornitura e posa in opera di canne fumarie in acciaio inox doppia parete isolate, complete dei dispositivi conformi al DPR 13/91 dimensionati a norma UNI 9615, costruzione adatta all'installazione sia all'interno che all'esterno degli edifici, con parete interna in acciaio inox AISI 316 ed esterna in acciaio inox AISI 304, intercapedine in lana minerale di spessore: 25 mm fino a 300 mm di diametro interno 50 mm oltre i 300 mm di diametro interno Resistenti a temperature fino a 500 °C. Complete di canali da fumo di stesse caratteristiche costruttive, raccordi, supporti, cappelli tronco conici, piastre di base, moduli di ispezione, moduli di rilevamento fumi e temperatura e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 600 mm - sp. 50 mm	m	€	1.318,49	1.108,46
	20	diam. 550 mm - sp. 50 mm	m	€	1.190,58	1.001,87
	30	diam. 500 mm - sp. 50 mm	m	€	822,07	694,75
	40	diam. 450 mm - sp. 50 mm	m	€	633,12	537,28
	50	diam. 400 mm - sp. 50 mm	m	€	604,02	513,05
	60	diam. 350 mm - sp. 50 mm	m	€	567,68	482,76
	70	diam. 300 mm - sp. 50 mm	m	€	554,61	471,90
	80	diam. 300 mm - sp. 25 mm	m	€	545,89	464,59
	90	diam. 250 mm - sp. 25 mm	m	€	531,34	452,48
	100	diam. 230 mm - sp. 25 mm	m	€	509,54	434,31
	110	diam. 200 mm - sp. 25 mm	m	€	480,45	410,08
	120	diam. 180 mm - sp. 25 mm	m	€	473,20	404,03
	130	diam. 153 mm - sp. 25 mm	m	€	444,11	379,80
	140	diam. 127 mm - sp. 25 mm	m	€	287,88	249,58

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 640. 20		CANNE FUMARIE INOX PER INTUBARE CAMINI MURATURA Fornitura e posa in opera di canne fumarie in acciaio inox AISI 316 a semplice parete resistenti a temperature fino a 500 °C adatte per essere intubate in camini esistenti. Dette canne dovranno essere conformi alle normative vigenti e dimensionate a norme UNI 9615. Completedi ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 600	m	€	878,06	738,99
	20	diam. 550	m	€	785,72	662,03
	30	diam. 500	m	€	705,74	595,41
	40	diam. 450	m	€	614,89	519,70
	50	diam. 400	m	€	550,99	466,44
	60	diam. 350	m	€	449,21	381,64
	70	diam. 300	m	€	363,47	310,15
	80	diam. 250	m	€	295,12	253,20
	90	diam. 200	m	€	280,57	241,09
	100	diam. 180	m	€	244,23	210,80
	110	diam. 150	m	€	207,89	180,52
	120	diam. 100	m	€	171,55	150,23
MP. 650		**GRUPPI DI CARICAMENTO**				
MP. 650. 10		GRUPPI DI CARICAMENTO AUTOMATICO Fornitura e posa di gruppi di caricamento automatico adatto per l'impiego nei circuiti acqua calda e acqua refrigerata. Saranno composti da: - sistema di riduzione pressione realizzato tramite membrana a diretto contatto con il fluido contrastata da una molla, regolabile a seconda delle esigenze; - filtro in bronzo; - ritegno automatico; - manometrino per la lettura della pressione nell'impianto; - pressione massima a monte 16 bar; - pressione a valle 0,3÷4 bar. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regolad'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	80,70	72,09
	20	diam. 3/4"	cad	€	91,56	81,17
	30	diam. 1"	cad	€	105,40	92,69
MP. 660		**RIDUTTORI DI PRESSIONE**				
MP. 660. 10		RIDUTTORI DI PRESSIONE IN OTTONE Fornitura e posa in opera di riduttori di pressione in ottone per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C. Pressione massima di esercizio in entrata: 25 bar. Pressione di taratura da 1 a 6 bar Pretaratura di fabbrica a 3 bar Collaudati DVGW (norme tedesche) livello sonoro <20 dB - classe I. Corpo ed altri componenti a contatto con l'acqua sono in ottone OT58 o in acciaio inox AISI 304 (sede e filtro), membrana e guarnizione di tenuta in gomma rinforzata NBR speciale. Raccordi a bocchettone filettati conici a scartamente unificato DIN. Cartuccia con tutte le parti mobili (membrana,filtro, sede otturatore, disconnettore di condensazione) di tipo estraibile senza rimuovere il corpo dalla tubazione. Anelli antiestrusione in PTFE sul pistone compensatore, tutte le superfici di scorrimento rivestite a caldo in teflon. Completi di manometro con attacco posteriore scala da 0 a 10 bar e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	34,92	31,53
	20	diam. 3/4"	cad	€	45,84	40,62
	30	diam. 1"	cad	€	57,42	50,30
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	110,45	94,47
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	164,25	139,31
MP. 660. 20		RIDUTTORI DI PRESSIONE IN BRONZO Fornitura e posa in opera di riduttori di pressione in bronzo per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C. Pressione massima di esercizio in entrata: 25 bar. Pressione di taratura da 1 a 6 bar Pretaratura di fabbrica a 3 bar Collaudati DVGW (norme tedesche) livello sonoro <20 dB - classe I. Corpo ed altri componenti a contatto con l'acqua sono in bronzo 85-5-5-5 in acciaio inox AISI 304 (sede e filtro), membrana e guarnizione di tenuta in gomma rinforzata NBR speciale. Raccordi a scartamente unificato DIN di tipo a bocchettone filettati conici ovvero flangiati UNI 2223 PN16, cartuccia con tutte le parti mobili (membrana, filtro, sede otturatore, disconnettore di condensazione) di tipo estraibile senza rimuovere il corpo dalla tubazione. Anelli antiestrusione in PTFE sul pistone compensatore, tutte le superfici di scorrimento rivestite a caldo in teflon. Completi di doppi manometri in acciaio inox in bagno di glicerina con attacchi posteriori, scale da 0 a 25 bar a monte e da 0 a 10 bar a valle; e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1 1/4"	cad	€	110,45	94,47

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	diam. 1 1/2"	cad	€	285,68	240,49
	30	diam. 2"	cad	€	308,90	259,85
MP. 660. 30		RIDUTTORI STABILIZZATORI DI PRESSIONE IN GHISA Fornitura e posa in opera di riduttori stabilizzatori di pressione per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C Pressioni di esercizio in entrata: 16 bar Pressioni di taratura da 1,5 a 12 bar Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile) Corpo e coperchio in ghisa F+25, sede in bronzo, parti mobili in bronzo-ghisa-acciaio inox-elastomero, membrana in tessuto poliammidico a struttura compatta con doppio rivestimento in cloroprene aderente. Raccordi a scartamente unificato DIN, flangiati UNI 2223 PN 16. Tutte le operazioni di manutenzione possono essere realizzate sbullonando il coperchio senza dover svitare l'apparecchio dalla tubazione. Completi di doppi manometri in acciaio inox in bagni di glicerino con attacchi radiali, scale da 0 a 16 bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	746,41	626,88
	20	DN 80	cad	€	1.134,59	950,33
	30	DN 100	cad	€	1.602,68	1.340,40
	40	DN 125	cad	€	2.801,22	2.339,18
	50	DN 150	cad	€	3.128,29	2.611,74
MP. 670		**TRONCHETTI MISURATORI DI PORTATA**				
MP. 670. 10		TRONCHETTI FLANGIATI MISURATORI DI PORTATA Fornitura e posa in opera di tronchetti flangiati misuratori di portata per impianti di riscaldamento (regolamento di esecuzione alla legge 30.4.76 n. 373). Corpo e flange in acciaio ricavato da tubazione UNI 8863 con diaframma con profilo autopulente ad effetto Venturi, attacchi piezometrici con rubinetti di intercettazione. Attacchi flangiati UNI PN6/PN16 Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 32 PN 6	cad	€	109,02	95,72
	20	DN 40 PN 6	cad	€	124,28	108,43
	30	DN 50 PN 6	cad	€	151,24	133,31
	40	DN 65 PN 6	cad	€	180,34	157,54
	50	DN 80 PN 6	cad	€	233,31	201,72
	60	DN 100 PN 6	cad	€	314,78	269,59
	70	DN 125 PN 16	cad	€	1.207,27	1.013,33
	80	DN 150 PN 16	cad	€	1.418,07	1.188,98
MP. 680		**APPARECCHIATURE DI CENTRALE TERMICA**				
MP. 680. 10		FILTRI LINEA COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di doppi filtri di linea combustibile completi di bicchiere trasparente, rubinetto di intercettazione e valvola di non ritorno da posizionarsi sulle tubazioni di adduzione combustibile liquido ai bruciatori. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamenteindicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio / olii combustibili	cad	€	68,35	61,82
MP. 680. 20		RUBINETTI PRELIEVO CAMPIONE COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di rubinetti prelievo campione da posizionarsi sulle tubazioni di ritorno del combustibile liquido dai bruciatori ai serbatoi di stoccaggio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	32,01	29,10
	20	per olii combustibili	cad	€	35,63	32,13
MP. 680. 30		VALVOLE DI RITEGNO COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno da posizionarsi sulle tubazioni di adduzione combustibile liquido ai bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	33,43	30,28
	20	per olii combustibili	cad	€	45,07	39,96

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 680. 40		VALVOLE SOLENOIDE PER COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di valvole a solenoide interbloccate con i relativi bruciatori per l'intercettazione automatica del combustibile da posizionarsi sulle tubazioni di adduzione combustibile liquido ai bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	58,13	50,89
	20	per olii combustibili	cad	€	71,26	61,82
MP. 680. 50		MANIGLIE A STRAPPO PER COMBUSTIBILI LIQUIDI Fornitura e posa in opera di valvole di intercettazione manuale rapida del combustibile complete di maniglia a strappo da posizionarsi esternamente al locale centrale termica in posizione ben visibile e facilmente accessibile agli operatori. Complete di ogni accessorio, anche senon espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	per gasolio	cad	€	26,19	24,23
	20	per olii combustibili	cad	€	30,52	27,85
MP. 680. 60		RETICELLA ANTIFIAMMA PER TUBI DI SFIATO Fornitura in opera di reticella antifiamma regolamentare secondo le normative vigenti				
	10	da installarsi sulla tubazione di sfiato dei serbatoi di stoccaggio combustibile.	cad	€	28,38	26,07
MP. 690		**ACCESSORI GAS METANO**				
MP. 690. 10		VALVOLE A SFERA GAS FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera filettate a passaggio totale adatte per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	31,06	31,06
	20	diam. 3/4"	cad	€	51,60	45,43
	30	diam. 1"	cad	€	71,26	61,82
	40	diam. 1¼"	cad	€	85,03	73,28
	50	diam. 1½"	cad	€	114,90	98,16
	60	diam. 2"	cad	€	146,08	124,16
MP. 690. 20		VALVOLE A SFERA GAS FILETTATE A SQUADRO Fornitura e posa in opera di valvole a sfera filettate a passaggio totale adatte per gas combustibili a squadro da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	19,60	18,76
MP. 690. 30		VALVOLE A SFERA GAS FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera flangiate a passaggio totale adatte per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	197,68	169,59
	20	DN 80	cad	€	249,34	212,64
	30	DN 100	cad	€	319,82	271,37
	40	DN 125	cad	€	497,91	419,76
	50	DN 150	cad	€	682,52	573,62
MP. 690. 40		FILTRI GAS Fornitura e posa in opera di filtri adatti per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Corpo e coperchio in alluminio, cartuccia filtrante con due pannelli in Viledon di lunga durata e con notevole assorbimento di polvere. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 150 flangiati	cad	€	606,22	510,02
	20	DN 125 flangiati	cad	€	492,86	415,55
	30	DN 100 flangiati	cad	€	372,91	315,61
	40	DN 80 flangiati	cad	€	252,96	215,67
	50	DN 65 flangiati	cad	€	205,75	176,30
	60	diam. 2" filettati	cad	€	64,01	55,76
	70	diam. 1½" filettati	cad	€	45,07	39,96
	80	diam. 1¼" filettati	cad	€	44,36	39,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	diam. 1" filettati	cad	€	43,64	38,78
	100	diam. 3/4" filettati	cad	€	34,92	31,53
	110	diam. 1/2" filettati	cad	€	33,43	30,28
MP. 690. 50		GIUNTI DIELETTRICI PER TUBAZIONI GAS METANO Fornitura e posa in opera di giunti dielettrici per la protezione e la disconnessione elettrica di impianti gas metano. Tipo con le estremità a saldare, oppure una piletta e l'altra a saldare. Caratteristiche: Materiale: Fe 35-1 UNI 663-68 Pressione idraulica: 16 bar Temperatura di esercizio: 70 °C Resistenza in aria: 5 H ohm Tensione di prova: 3000 V/50 Hz				
	10	diam. 1/2"	cad	€	45,07	39,96
	20	diam. 3/4"	cad	€	61,10	53,32
	30	diam. 1"	cad	€	65,44	56,95
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	69,06	59,97
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	72,68	63,00
	60	diam. 2"	cad	€	98,16	84,20
	70	diam. 2 1/2"	cad	€	141,74	122,98
	80	diam. 3"	cad	€	205,75	176,30
	90	diam. 4"	cad	€	269,65	229,57
MP. 690. 60		GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FILETTATI Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti di compensazione filettati adatti per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Corpo soffietto e filetti dovranno essere costruiti internamente in acciaio inox. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	39,25	35,15
	20	diam. 3/4"	cad	€	41,39	36,94
	30	diam. 1"	cad	€	45,84	40,62
	40	diam. 1¼"	cad	€	63,24	55,11
	50	diam. 1½"	cad	€	76,30	66,03
	60	diam. 2"	cad	€	101,78	87,23
MP. 690. 70		GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FLANGIATI Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti di compensazione flangiati adatti per gas combustibili da montarsi sulle rampe di alimentazione bruciatori. Saranno costituiti da soffietto in acciaio inox e flange in acciaio al carbonio il tutto come previsto dalle norme DIN. Le flange dovranno essere libere e girevoli per poter essere allineate perfettamente con le controflange dell'impianto aliminando dannose torsioni al filetto. Le pareti a contatto con il gas dovranno essere in acciaio inox. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 65	cad	€	160,62	138,71
	20	DN 80	cad	€	183,96	158,13
	30	DN 100	cad	€	228,97	195,66
	40	DN 125	cad	€	685,43	576,05
	50	DN 150	cad	€	856,27	718,39
MP. 690. 80		STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FILETTATI Fornitura e posa in opera di stabilizzatori di pressione per gas filettati.				
	10	diam. 2" - 1 bar	cad	€	168,64	144,18
	20	diam. 1 1/2" - 1 bar	cad	€	125,06	107,84
	30	diam. 1 1/4" - 1 bar	cad	€	109,79	95,13
	40	diam. 1" - 1 bar	cad	€	68,41	60,63
	50	diam. 3/4" - 1 bar	cad	€	65,44	58,19
	60	diam. 1/2" - 1 bar	cad	€	64,73	57,60
	70	diam. 2" - 200 mbar	cad	€	145,42	124,82
	80	diam. 1 1/2" - 200 mbar	cad	€	112,70	97,56
	90	diam. 1 1/4" - 200 mbar	cad	€	97,44	84,85
	100	diam. 1" - 200 mbar	cad	€	63,24	56,35
	110	diam. 3/4" - 200 mbar	cad	€	60,39	53,98
	120	diam. 1/2" - 200 mbar	cad	€	58,19	52,14
MP. 690. 90		STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI Fornitura e posa in opera di stabilizzatori di pressione per gas flangiati.				
	10	DN 65 - 200 mbar	cad	€	433,18	368,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	DN 80 - 200 mbar	cad	€	455,03	386,45
	30	DN 100 - 200 mbar	cad	€	864,23	727,47
	40	DN 65 - 1 bar	cad	€	521,12	441,55
	50	DN 80 - 1 bar	cad	€	542,92	459,72
	60	DN 100 - 1 bar	cad	€	1.088,86	914,64
MP. 690. 100		RAMPE GAS NORME UNI-CIG Fornitura e posa in opera di rampe gas regolamentari a norma UNI-CIG da montarsi sulla linea di adduzione gas al bruciatore composte essenzialmente da: - n. 1 valvola a sfera del tipo a passaggio totale per gas; - n. 1 giunto antivibrante per gas del tipo a soffietto metallico costruito interamentein acciaio inox; - n. 1 filtro linea gas in alluminio con cartuccia filtrante in viledon; - n. 1 stabilizzatore di pressione per gas del tipo a membrana; - n. 1 manometro completo di ricciolo e rubinetto. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 100 - 1 bar	cad	€	2.571,71	2.181,88
	20	DN 80 - 1 bar	cad	€	1.920,43	1.639,14
	30	DN 65 - 1 bar	cad	€	1.836,82	1.569,49
	40	diam. 2" - 1 bar	cad	€	1.134,64	964,93
	50	diam. 1 1/2" - 1 bar	cad	€	1.015,41	865,59
	60	diam. 1 1/4" - 1 bar	cad	€	740,71	636,68
	70	diam. 1" - 1 bar	cad	€	689,88	594,28
	80	diam. 3/4" - 1 bar	cad	€	628,07	542,80
	90	diam. 1/2" - 1 bar	cad	€	611,32	528,84
	100	DN 100 - 200 mbar	cad	€	2.493,87	2.107,30
	110	DN 80 - 200 mbar	cad	€	1.849,17	1.570,08
	120	DN 65 - 200 mbar	cad	€	1.705,23	1.450,13
	130	diam. 2" - 200 mbar	cad	€	1.098,30	934,65
	140	diam. 1 1/2" - 200 mbar	cad	€	993,62	847,42
	150	diam. 1 1/4" - 200 mbar	cad	€	726,22	624,56
	160	diam. 1" - 200 mbar	cad	€	693,51	597,31
	170	diam. 3/4" - 200 mbar	cad	€	618,63	534,90
	180	diam. 1/2" - 200 mbar	cad	€	591,73	512,51
MP. 690. 110		ELETTROVALVOLE GAS PER ESTERNO Fornitura e posa in opera di elettrovalvole per esterno redatte per circuiti di alimentazione combustibile gas metano. Dovranno essere del tipo normalmente chiuse a riarmo manuale, collegabile con sistema di rilevazione gas. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	393,22	332,53
	20	diam. 3/4"	cad	€	610,55	513,64
	30	diam. 1"	cad	€	937,62	786,20
	40	diam. 1 1/4"	cad	€	1.082,98	907,34
	50	diam. 1 1/2"	cad	€	1.301,03	1.089,04
	60	diam. 2"	cad	€	1.519,07	1.270,75
	70	diam. 2 1/2"	cad	€	1.657,19	1.390,69
	80	diam. 3"	cad	€	1.815,68	1.522,76
MP. 690. 120		RIDUTTORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI Fornitura e posa in opera di riduttori di pressione per gas con attacchi flangiati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamento previsto, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 65 - 1 bar	cad	€	503,78	439,24
	20	DN 80 - 1 bar	cad	€	526,35	458,00
	30	DN 100 - 1 bar	cad	€	1.072,18	912,86

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 700	**SPLIT**				
MP. 700. 10	MULTI SPLIT-SYSTEM Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione del tipo split-system in versione multi, ciclo reversibile raffreddamento/riscaldamento in pompa di calore, composto essenzialmente da: - n. 1 unità esterna motocondensante di potenza frigorifera/termica specificata nei tipi, raffreddamento con temperatura ambiente 27 °C BS - 19 °C BU, temperatura esterna 35 °C; riscaldamento con temperatura ambiente 20 °C, temperatura esterna 7 °C BS - 6° C BU; collegabile a più sezioni interne evaporanti/condesanti mediante circuiti frigoriferi realizzati con tubazioni in rame coibentate anticondensa, regolazione a microprocessore caldo/freddo con protezione antigelo, segnalazione filtri intasati; - unità interne (il quantitativo è riportato nei tipi) composte da batteria di scambio termico in rame ed alette in alluminio, ventilatori centrifughi di mandata a velocità variabile in continuo da un valore minimo ad un valore massimo, munite di telecomando a raggi infrarossi per l'impostazione remota di temperatura ed orari di funzionamento. Completo di rete di scarico della condensa, collegamenti elettrici e quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
10	n. 2 unità interne= Pot. frig. = 2,5 kW - Pot. ass. = 1 kW	cad	€	4.462,75	3.738,36
20	potenzialità: 2,2 kWe + n. 4 unità interne	cad	€	7.131,02	5.981,29
30	n. 2 unità interne= Pot. frig. = 2,5 kW - Pot. term. = 3 kW - pot. ass. = 1 kW	cad	€	4.978,83	4.168,40
40	n. 3 unità interne= Pot. frig. = 2,5 kW - Pot. term. = 3 kW - pot. ass. = 1 kW	cad	€	9.208,98	7.712,95
MP. 700. 20	MONO SPLIT-SYSTEM Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione del tipo split-system in versione mono, ciclo reversibile raffreddamento/riscaldamento in pompa di calore, composto essenzialmente da: - n. 1 unità esterna motocondensante di potenza frigorifera/termica specificata nei tipi, raffreddamento con temperatura ambiente 27 °C BS - 19 °C BU, temperatura esterna 35 °C; riscaldamento con temperatura ambiente 20 °C, temperatura esterna 7 °C BS - 6° C BU; collegabile alla sezione interna evaporante/condesante mediante circuito frigorifero realizzato con tubazioni in rame coibentate anticondensa, regolazione a microprocessore caldo/freddo con protezione antigelo, segnalazione filtri intasati; - unità interna composta da batteria di scambio termico in rame ed alette in alluminio, ventilatori centrifughi di mandata a velocità variabile in continuo da un valore minimo ad un valore massimo, munite di telecomando a raggi infrarossi per l'impostazione remota di temperatura ed orari di funzionamento. Completo di rete di scarico della condensa, collegamenti elettrici e quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
10	Pot. frig. = fino a 2.5 kW - pot. ass. 1 kW	cad	€	2.333,90	1.964,31
20	Pot. frig. = fino a 4.8 kW - pot. ass. 1.8 kW	cad	€	3.432,14	2.889,22
30	Pot. frig. = fino a 6.5 kW - pot. ass. 3 kW	cad	€	4.013,59	3.373,77
40	Pot. frig. = fino a 2.5 kW - pot. term. = 3 kW pot. as. 1 Kw	cad	€	2.897,18	2.433,71
50	Pot. frig. = fino a 4.8 kW - Pot. term. = 5 kW - pot. ass. 1.8 kW	cad	€	4.013,59	3.373,77
60	Pot. frig. = fino a 6.5 kW - Pot. term. = 7 kW - pot. ass. 3 kW	cad	€	4.595,05	3.858,31
MP. 700. 30	SPLIT-SYSTEM CANALIZZABILI Fornitura e posa in opera di split-system canalizzabili installati a soffitto adatti per impianti di condizionamento e ventilazione costituiti da una unità interna composta da: - mobiletto di contenimento in lamiera di acciaio zincata con rivestimento all'interno in materassini fonoassorbenti e termoisolanti in fibra di vetro ad alta densità; - ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, con pale in avanti equilibrate in modo statico e dinamico; - motore a condensatore permanente inserito, dotato di protezione termoamperometrica, a tre velocità di rotazione; - batteria ad espansione diretta a più ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio. Unità esterna composta da: - involucro in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir, verniciata con resine epossidiche in modo da assicurare la massima resistenza agli agenti atmosferici anche in climi marini; - compressore alternativo di tipo ermetico racchiuso in un apposito vano fonoisolante; - elettroventilatore elicoidale con motore a ritore esterno sul quale è applicata la girante elicoidale del ventilatore; - batteria a pacco, con tubi in rame ed alette in alluminio, a due ranghi separati. Completo inoltre di quadro elettrico, plenum per condotta flessibili multipli, canalizzazioni flessibili e diffusoridell'aria di mandata, tubi precaricati ed isolati con attacchi rapidi, staffe di sospensione, pressostato di alta pressione, pressostato di bassa pressione. Completi inooltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
10	Pot. frig. = fino a 7,5 kW - pot. ass. 3.5 kW	cad	€	5.008,63	4.202,96
20	Pot. frig. = fino a 10,5 kW - pot. ass. 4 kW	cad	€	5.808,14	4.869,21
30	Pot. frig. = fino a 13,5 kW - pot. ass. 5 kW	cad	€	7.043,79	5.908,61
40	Pot. frig. = fino a 7,5 kW - Pot. term. = 8 - pot. ass. 3.5 kW	cad	€	6.193,34	5.190,22
50	Pot. frig. = fino a 10,5 kW - Pot. term. = 11 - pot. ass. 4 kW	cad	€	7.181,13	6.013,35
60	Pot. frig. = fino a 13,5 kW - Pot. term. = 14 - pot. ass. 5 kW	cad	€	8.119,47	6.805,02

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 710	**GRUPPI FRIGO CON CONDENSAZIONE AD ARIA**				
MP. 710. 10	UNITA' TRATTAMENTO ARIA TIPO ROOF-TOP Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria tipo Roof-top per la climatizzazione dell'area in oggetto costituita essenzialmente da: - Struttura: carpenteria, a telaio portante e pannellature asportabili, realizzata in lamiera zincata a caldo (Z 200 gr/mq) ulteriormente verniciata con polveri poliestere a 180 °C, che le conferiscono un'alta resistenza agli agenti atmosferici; viteria in acciaio inox. - Compressori: ermetici scrool dotati di isolamento acustico e montanti su autovibranti in gomma - Condensatori: costituiti da una o più batterie con tubi di rame ed alettatura in alluminio. A protezione del pacco alettato viene installata di serie una rete filtrante metallica. - Ventilatori condensatori: direttamente accoppiati a motore elettrico trifase 6 o poli, con protezione termica klixon interno. Il grado di protezione del motore è IP 54. Il ventilatore include una griglia di protezione antinfortunistica. - Ventilatori lato evaporatore: centrifughi a doppia aspirazione bilanciati staticamente e dinamicamente, con trasmissione a cinghie e pulegge a passo variabile, collegati a motori elettrici trifasi a 4 poli. - Evaporatore: costituito da una batteria con tubi di rame ed alettatura in alluminio. - Filtri aria: sintetici rigenerabili del tipo pieghettato, con grado di filtrazione EU 5, sono ispezionabili da ambo i lati del condizionatore e montati sull'aspirazione dell'aria. - Circuito frigorifero: comprende: rubinetto del liquido, presa di carica, spia del liquido, filtro deidratore, valvola termostatica. - Quadro elettrico: il quadro in esecuzione IP 55 comprende: - sezionatore generale; - interruttori automatici e magnetotermici per il circuito di potenza; - interruttori automatici per il circuito ausiliario; - teleruttori compressori; - teleruttori ventilatori; - temporizzazioni compressori; - morsettiera per collegamento pannello di comando remoto. Alimentazione elettrica 400/3/50°5% Alimentazione dei controlli 230/1/50 - Altri controlli: - pressostato di massima a reinserzione manuale; - pressostato di minima a reinserzione automatica; - pressostato differenziale olio a reinserzione manuale (compressori semiermetici). - Sezione di miscela a 3 serrande (espulsione/ricircolo/aria esterna) e ventilatore di ripresa/espulsione. Ulteriormente completo di servomotori serrande, microprocessore per controllo serrande, valvola a 3 vie di regolazione batteria calda, scheda seriale per il collegamento al sistema di controllo di tutte le unità.				
10	P. aria nominale 17000 mc/h Pressione statica disponibile 415 Pa Temp. esterna estiva +35°C Resa in raffreddamento 87 kW Temp. esterna invernale - 5°C Resa in riscaldamento 46 kW	cad	€	37.762,50	37.762,50
20	P. aria nominale 13000 mc/h Pressione statica disponibile 350 Pa Temp. esterna estiva +35°C Resa in raffreddamento 64 kW Temp. esterna invernale - 5°C Resa in riscaldamento 34 kW	cad	€	32.728,81	32.728,81
30	P. aria nominale 9000 mc/h Pressione statica disponibile 350 Pa Temp. esterna estiva +35°C Resa in raffreddamento 50 kW Temp. esterna invernale - 5°C Resa in riscaldamento 27 kW	cad	€	27.378,02	27.378,02
40	P. aria nominale 6500 mc/h Pressione statica disponibile 430 Pa Temp. esterna estiva +35°C Resa in raffreddamento 35 kW Temp. esterna invernale - 5°C Resa in riscaldamento 22 kW	cad	€	20.482,74	20.482,74
50	P. aria nominale 5000 mc/h Pressione statica disponibile 320 Pa Temp. esterna estiva +35°C Resa in raffreddamento 23 kW Temp. esterna invernale - 5°C Resa in riscaldamento 14 kW	cad	€	19.233,38	19.233,38
60	P. aria nominale 17000 mc/h - Pressione statica disponibile 540 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 94 kW	cad	€	35.051,18	35.051,18
70	P. aria nominale 13500 mc/h - Pressione statica disponibile 280 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 66 kW	cad	€	29.031,18	29.031,18
80	P. aria nominale 10000 mc/h - Pressione statica disponibile 330 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 50 kW	cad	€	26.211,19	26.211,19
90	P. aria nominale 8500 mc/h - Pressione statica disponibile 340 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 43 kW	cad	€	20.903,16	20.903,16
100	P. aria nominale 6500 mc/h - Pressione statica disponibile 430 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 35 kW	cad	€	18.604,54	18.604,54
110	P. aria nominale 5000 mc/h - Pressione statica disponibile 320 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 25kW	cad	€	18.282,69	18.282,69

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MP. 710. 20	UNITA' TRATTAMENTO ARIA TIPO ROOF-TOP CON RISCALDAMENTO A GAS Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria tipo Roof-top per la climatizzazione dell'area in oggetto costituita essenzialmente da: - Struttura: carpenteria, a telaio portante e pannellature asportabili, realizzata in lamiera zincata a caldo (Z 200 gr/mq) ulteriormente verniciata con polveri poliestere a 180 °C, che le conferiscono un'alta resistenza agli agenti atmosferici; viteria in acciaio inox. - Compressori: ermetici scrool dotati di isolamento acustico e montanti su autovibranti in gomma - Condensatori: costituiti da una o più batterie con tubi di rame ed alettatura in alluminio. A protezione del pacco alettato viene installata di serie una rete filtrante metallica. - Ventilatori condensatori: direttamente accoppiati a motore elettrico trifase 6 o poli, con protezione termica klixon interno. Il grado di protezione del motore è IP 54. Il ventilatore include una griglia di protezione antinfortunistica. - Ventilatori lato evaporatore: centrifughi a doppia aspirazione bilanciati staticamente e dinamicamente, con trasmissione a cinghie e pulegge a passo variabile, collegati a motori elettrici trifasi a 4 poli. - Evaporatore: costituito da una batteria con tubi di rame ed alettatura in alluminio. - Filtri aria: sintetici rigenerabili del tipo pieghettato, con grado di filtrazione EU 5, sono ispezionabili da ambo i lati del condizionatore e montati sull'aspirazione dell'aria. - Circuito frigorifero: comprende: rubinetto del liquido, presa di carica, spia del liquido, filtro deidratore, valvola termostatica. - Quadro elettrico: il quadro in esecuzione IP 55 comprende: - sezionatore generale; - interruttori automatici e magnetotermici per il circuito di potenza; - interruttori automatici per il circuito ausiliario; - teleruttori compressori; - teleruttori ventilatori; - temporizzazioni compressori; - morsettiera per collegamento pannello di comando remoto. Alimentazione elettrica 400/3/50°5% Alimentazione dei controlli 230/1/50 - Altri controlli: - pressostato di massima a reinserzione manuale; - pressostato di minima a reinserzione automatica; - pressostato differenziale olio a reinserzione manuale (compressori semiermetici). - Sezione di miscela a 3 serrande (espulsione/ricircolo/aria esterna) e ventilatore di ripresa/espulsione. Ulteriormente completo di servomotori serrande, microprocessore per controllo serrande, valvola a 3 vie di regolazione batteria calda, scheda seriale per il collegamento al sistema di controllo di tutte le unità. Il modulo a gas comprende tutti gli organi di controllo e di sicurezza. Il ventilatore fornisce la miscela aria-gas al bruciatore. L'alimentazione del gas a monte del ventilatore è del tipo a "portata zero". I moduli a gas che equipaggiano le unità sono configurabili in fabbrica a seconda del tipo di gas. In ogni caso i rendimenti PCI sono superiori all'86%.				
10	P. aria nominale 5000 mc/h - Pressione statica disponibile 320 Pa - Temp. esterna +35°C - Resa in raffreddamento 25kW	cad	€ 21.692,92	21.692,92

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 710. 30	GRUPPI FRIGORIFERI A SPIRALE ORBITANTE CONSENDATI AD ARIA Fornitura e posa in opera di gruppi frigoriferi con compressori a spirale circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Il modulo digitale pu= essere programmato per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espansa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verranno indicati i numeri di gradini di parzializzazione consentitida ogni singola unità. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno orbitante (tipo scroll), condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti da unità monoblocco completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - GRUPPO COMPRESSORI: Compressore a spirale orbitale (tipo scroll) dotato di due spirali con sistema brevettato a tenuta stagna delle camere di compressione e collegamento eccentrico a spostamento angolare che trascina la spirale mobile. Questo collegamento eccentrico impedisce il contatto radiale delle spirali in caso di assorbimento di liquido. Pompa olio di tipo centrifugo e vetrospia per controllo del livello dell'olio. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Ogni unità avrà due o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. - EVAPORATORE: Evaporatore del tipo saldobrasato con piastre in acciaio inox e brasature in rame. Collegamenti idraulici con attacchi filettati. Massima pressione 1,4 Mpa. Isolamentotermico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. I refrigeratori con due circuiti frigoriferi verranno forniti con collettori lato acqua per avere un unico collegamento. - CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA: Una o più batterie verticali, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette di alluminio profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi con mandata verticale od orizzontale. - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: filtro deidratatore, spia delliquido, valvola solenoide, valvola di espansione termostatica, valvola d'arresto sulla linea del liquido. - PANNELLO DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Due sezioni separate per il modulo digitale e per i componenti elettromeccanici: la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori - i relè termici - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Ilmodulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Le unità verranno fornite complete della carica direfrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento adatto all'installazione all'aperto, di griglie di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.					
10	P.frigorifera: 50,6 kW - P.ass.: 18,1 kW - 2 gradini	cad	€	23.758,53	19.856,99
20	P.frigorifera: 62,2 kW - P.ass.: 22,1 kW - 2 gradini	cad	€	28.541,05	23.842,38
30	P.frigorifera: 75,2 kW - P.ass.: 26,9 kW - 2 gradini	cad	€	33.423,74	27.911,32
40	P.frigorifera: 82,4 kW - P.ass.: 29,4 kW - 3 gradini	cad	€	40.155,66	33.540,66
50	P.frigorifera: 101,0 - P.ass.: 36,1 kW - 3 gradini	cad	€	43.778,88	36.559,98
60	P.frigorifera: 113,4 kW - P.ass.: 40,5 kW - 3 gradini	cad	€	47.181,09	39.395,17
70	P.frigorifera: 123,8 kW - P.ass.: 44,2 kW - 4 gradini	cad	€	50.591,32	42.237,01
80	P.frigorifera: 147,6 kW - P.ass.: 52,7 kW - 4 gradini	cad	€	57.456,79	47.958,27

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
MP. 710. 40	GRUPPI FRIGORIFERI A SPIRALE ORBITANTE CONSENDATI AD ARIA Fornitura e posa in opera di gruppi frigoriferi con compressori a spirale orbitante (tipo scroll), condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti oguno da 2 unità monoblocco (unità motoevaporante e unità di condensazione remota) completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - UNITA' MOTOEVAPORANTE: Unità motoevaporante di tipo monoblocco mandata con giunti antivibranti su telaio in acciaio inox con piedini di supporti antivibrantia molla, con cofanatura fonoassorbente integrale, realizzata con pannelli in lamiera di acciaio inox esterna coibente in elastomero espanso a cellule chiuse interno, spessore minimo 30 mm, completa di: * Gruppo compressori: Compressore a spirale orbitale (tipo scroll) dotato di due spirali con sistema brevettato a tenutastagna delle camere di compressione e collegamento eccentrico a spostamento angolare che trascina la spirale mobile. Questo collegamento eccentrico impedisce il contatto radiale delle spirali in caso di assorbimento di liquido. Pompa olio di tipo centrifugo e vetrospia per controllo del livello dell'olio. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Ogni unità avrà due o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. * Evaporatori: Evaporatori del tipo saldobrasato con piastre in acciaio inox e brasature in rame. Collegamenti idraulici con attacchi filettati. Massima pressione 1,4 Mpa. Isolamento termico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. I refrigeratori con due circuiti frigoriferi verranno forniti con collettori lato acqua per avere un unico collegamento. - UNITA' DI CONDENSAZIONE REMOTA RAFFREDDATA AD ARIA Unità di condensazione remota di tipo monoblocco in versione speciale per ambienti salmastri, montata con giunti antivibranti su telaio metallico in acciaio inox con piedini su supporti antivibranti a molla, con pannelli in lamiera di acciaio inox esterna, coibente in elastomero espanso a cellule chiuse intermedio, lamiera di acciaio inox interna (spessore totale del pannello minimo 30 mm) completa di una o più batterie verticali facilmente sfilabili, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette in rame profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a pale avanti con mandata verticale od orizzontale, a bassa velocità (inferiore a 450 giri/minuto). Valori di pressione sonora media in banda d'ottava a 3 metri di distanza (secondo DIN 45636 come da Capitolato). Completo di filtri piani EU3 con pressostato differenziale di sporcamento. - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: filtro deidratatore, spia del liquido, valvola solenoide, valvola di espansione termostatica, valvola d'arresto sulla linea del liquido, tubazioni di collegamento tra le due unità coibentate con elastomero a cellule chiuse (classe 1) e finite in lamierino di alluminio spessore 6/10 nei tratti a vista, pellicola in PVC autoestinguente in tutti gli atri tratti. - PANNELLI DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Sonda unità motoevaporante con pannello di avviamento e controllo costituito da due sezioni separate: una per il modulo digitale ed una per i componenti elettromeccanici; la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori - i relè termici - sezionatori generali - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Il modulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Sull'unità di condensazione è previsto un pannello di avviamento e controllo costituito da due sezioni separate, una per il modulo digitale ed una per i componenti elettromeccanici; la sezione di potenza comprende: - contattori per l'avviamento dei ventilatori; - relè termici; - sezionatori generali; - morsetteria di collegamento; - passacavi. Il modulo digitale sarà completamente interconnesso al modulo digitale dell'unità motoevaporante e comanderà la velocità dei ventilatori parzializzando cosý la macchina, inoltre segnalerà lo sporcamento dei filtri. I moduli digitali dovranno essere programmati per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna; saranno interfacciabili al sistema centralizzato di gestione. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espansa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verranno indicati i numeri di gradini di parzializzazione consentiti da ogni singola unità; altre caratteristiche e dimensioni come da elaborati progettuali allegati. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Tutte le unità verranno fornite in opera complete di tubazioni coibentate e linee elettriche e canaletta di avviamento e controllo, per il collegamento tra le due unità (motoevaporante e condensante) della carica di refrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento speciale adatto all'installazione all'aperto in ambienti salmastri, di griglie e filtri di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario, anche se non espressamente citato, per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	10	P.frigorifera: 50,6 kW - P.ass.: 22,8 kW - 3 gradini	cad	€	24.520,92	20.492,30
	20	P.frigorifera: 62,2 kW - P.ass.: 26,9 kW - 3 gradini	cad	€	29.304,21	24.478,35
	30	P.frigorifera: 75,2 kW - P.ass.: 31,8 kW - 3 gradini	cad	€	34.186,18	28.546,69
	40	P.frigorifera: 82,4 kW - P.ass.: 29,4 kW - 3 gradini	cad	€	40.155,66	33.540,66
	50	P.frigorifera: 101,0 - P.ass.: 36,1 kW - 3 gradini	cad	€	43.778,88	36.559,98
	60	P.frigorifera: 113,4 kW - P.ass.: 40,5 kW - 3 gradini	cad	€	47.181,09	39.395,17
	70	P.frigorifera: 123,8 kW - P.ass.: 44,2 kW - 4 gradini	cad	€	50.591,32	42.237,01
	80	P.frigorifera: 147,6 kW - P.ass.: 52,7 kW - 4 gradini	cad	€	57.456,79	47.958,27
MP. 710. 50		GRUPPI FRIGO ALTERNATIVI CONDENSATI AD ARIA Fornitura e posa in opera di gruppi frigoriferi alternativi condensati ad aria, del tipo silenziato composti da un'unità monoblocco completamente assemblata in fabbrica, costituita da: compressori semiermetici, motori elettrici, evaporatori, condensatore, quadro di controllo e avviamento e carica di refrigerante R22 e olio incongelabile. La capacità frigorifera e la potenza assorbita dal gruppo espresse nei tipi si riferiscono a temperatura esterna di 32 °C e salto termico acqua refrigerata 7/12 °C. Composizione dell'unità: - n. 4 compressori semiermetici con appoggi di base elastici, completi di rubinetto di intercettazione sulla linea di scarico, resistenza riscaldamento carter, protezione termica elettronica con riarmo manuale centralizzato, pompa di alimentazione circuito lubrificazione. Motore elettrico dei compressori a 4 poli; - basamento e struttura portante in lamiera zincata, verniciata nelle parti esposte agli agenti atmosferici e bullonerie esterne in acciaio inox, supporti antivibranti; - carenatura di copertura in pannelli del tipo sandwich, realizzati in Peralluman. Internamente la pannellatura adibita ad isolamento acustico dei compressori è rivestita con materassino di materiale fonoassorbente e termoisolante a celle aperte; - evaporatore ad espansione secca del tipo a fascio tubiero provvisto di due circuiti indipendenti lato freon. Mantello in acciaio, rivestito con materassino in neoprene a celle chiuse. Fascio tubiero costituito da tubi in rame meccanicamente mandrinati sulle piastre tubiere in acciaio. Una resistenza elettrica termostata avvolta sul mantello, protegge lo scambiatore delle eventuale formazione di gelo al suo interno. L'evaporatore ed i compressori sono alloggiati in un vano di protezione accesibile attraverso pannelli asportabili; - condensatore con batterie di condensazione costituito da tubi in rame ed alettatura a pacco in alluminio, provviste di circuito di sottoraffreddamento incorporato, con ampia superficie di scambio; - elettroventilatori elicoidali con motore elettrico a basso numero di giri provvisto di protezione termica incorporata del tipo "Klixon" e completi di rete di protezione antinfortunistica; - circuito frigorifero - unità provviste di due circuiti frigoriferi indipendenti ognuno dei quali corredato di rubinetto di intercettazione linea liquido, elettrovalvola sulla linea del liquido, filtro deidratore a cartuccia sostituibile, indicatore di passaggio di liquido, valvola di espansione termostatica provvista di equalizzatore esterno, valvola di sicurezza alta pressione, valvola di sicurezza bassa pressione. Trasduttori a sonde di temperatura per il controllo pressioni di mandata o aspirazione, pressione dell'olio e temperatura di scarico dei compressori; - quadro elettrico di potenza e comando comprendente i contattori per compressori e ventilatori, terne di fusibili sui carichi, sezionatore generale; - sistema di controllo a microprocessore con termoregolatore elettronico con display digitale per il controllo della capacità frigorifera, protezione antigelo con set regolabile, rotazione automatica della sequenza avviamento dei compressori, dispositivo elettronico di controllo e temporizzatore dei compressori, interruttori on/off dei compressori, reset intervento protezioni centralizzato, led di segnalazione funzionamento ed intervento delle protezioni. Sistema di visualizzazione con display digitale per: ore di funzionamento del singolo compressore, temperatura ingresso e temperatura uscita acqua refrigerata, temperatura set termostato antigelo, pressione di mandata, pressione di aspirazione, pressione dell'olio, temperatura di scarico dei compressori. Possibilità di impostazione set antigelo, set temperatura acqua refrigerata in uscita all'evaporatore, set salto termico sull'acqua refrigerata. Completi inoltre di vano tecnico di contenimento serbatoio di accumulo di capacità specificata nei tipi vasp di espansione, gruppo di caricamento con disconnettore idraulico e gruppo di pompaggio composto da n. 2 elettropompe con relative valvole ed accessori come illustrato negli elaborati di progetto. Il gruppo sarà provato in funzionamento sotto carico direttamente in fabbrica e completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	cap. frig. = 177 kW - pot. ass. = 57 kW - cap. serb. = 1000 lt	cad	€	50.133,50	41.874,90
	20	cap. frig. = 206 kW - pot. ass. = 76 kW - cap. serb. = 1000 lt	cad	€	57.551,38	48.056,48
	30	cap. frig. = 254 kW - pot. ass. = 92 kW - cap. serb. = 1000 lt	cad	€	61.547,46	51.386,55
	40	cap. frig. = 286 kW - pot. ass. = 101 kW - cap. serb. = 1500 lt	cad	€	69.139,80	57.713,49
	50	cap. frig. = 312 kW - pot. ass. = 115 kW - cap. serb. = 1500 lt	cad	€	73.898,33	61.678,93
	60	cap. frig. = 386 kW - pot. ass. = 123 kW - cap. serb. = 2000 lt	cad	€	94.609,27	78.986,53
	70	cap. frig. = 421 kW - pot. ass. = 145 kW - cap. serb. = 2000 lt	cad	€	100.566,98	83.951,28
	80	cap. frig. = 478 kW - pot. ass. = 168 kW - cap. serb. = 2000 lt	cad	€	110.665,37	92.366,64

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 710. 60	GRUPPI FRIGORIFERI A VITE CONSENDATI AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI Fornitura e posa in opera di gruppi frigoriferi con compressori a vite semiermetici a trasmissione diretta, con circuiti frigoriferi indipendenti, evaporatore a fascio tubiero, condensati ad aria con ventilatori centrifughi, del tipo silenziato (low noise), composti da unità monoblocco completamente assemblate e collaudate in fabbrica, complete di carica refrigerante R.22, olio incongelabile e accessori. Composizione di ogni singola unità: - GRUPPO COMPRESSORI: Compressori a vite semiermetici. Rotori montati su cuscinetti ad alta precisione lubrificati con olio sottopressione, regolazione di potenza progressiva assicurata da un elemento scorrevole comandato idraulicamente. Motore a trasmissione diretta a 2950 giri/min (2 poli), raffreddato dal gas in aspirazione con sonde termiche negli avvolgimenti e protezione contro sovratemperatura mediante relè termico. Parzializzazione da 20 a100% della potenza frigorifera massima. Ogni unità avrà uno o più compressori ripartiti su 1 o più circuiti. - EVAPORATORE: Evaporatore del tipo a fascio tubiero, tubi in rame , scanalati internamente, mandrinati sulle piastre tubiere, fluido refrigerante all'interno dei tubi e acqua circolare nel mantello. Collegamenti idraulici con attacchi flangiati PN 16. Massima pressione lato acqua 1,4 Mpa, lato refrigerante 1,6 Mpa. Isolamento termico in cloruro di poliviline espanso a cellule chiuse, resistenza elettrica per la protezione antigelo. - CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA: Una o più batterie verticali, con circuiti di sottoraffreddamento interni del refrigerante liquido, provate a 35 bar prima del montaggio. Alette di alluminio profilate fissate meccanicamente ai tubi di rame senza saldature. Ventilatori centrifughi con mandata verticale od orizzontale, con velocità parzializzabile a basso carico di funzionamento (es. funzionamento notturno). - CIRCUITI DEL REFRIGERANTE Ogni circuito frigorifero comprende: separatore dell'olio, filtro deidratatore, spia del liquido, valvola solenoide, valvola di espansione elettronica che riduce il surriscaldamento all'evaporatore e permette il funzionamento a basse temperature di condensazione, valvola d'arresto sulla linea del liquido. - PANNELLO DI AVVIAMENTO E DI CONTROLLO Due sezioni separate per il modulo digitale e per i componenti elettromeccanici: la sezione di potenza comprende: - i contattori per l'avviamento dei compressori, classe IP55, avviamento part-winding con 3 trasformatori di corrente per la protezione dei motori - i relè termici - la morsettiera di collegamento Dietro il pannello sono disposti i passacavi per un più facile passaggio dei cavi di alimentazione elettrica. Il modulo digitale con microprocessore assicura le funzioni di regolazione e di protezione automatica compreso: - il controllo della temperatura dell'acqua refrigerata in uscita tramite logica P.I.D. - l'equalizzazione del numero degli avviamenti e dei tempi di funzionamento dei compressori - il controllo dei vari modi di funzionamento e dei parametri di sicurezza quali mancanza di circolazione dell'acqua refrigerata, perdita del fluido refrigerante, bassa ed alta pressione del refrigerante. Il modulo digitale offre inoltre: - un display a cristalli liquidi per la comunicazione locale fino a 20 parametri di funzionamento - un'entrata tipo TON (tutto o niente) mediante circuito, per il comando marcia/arresto a distanza - un'entrata analogica per modificare il set point dell'acqua refrigerata (segnale 0/10 V o 4/20 mA). Un'uscita TON mediante circuito segnala che è intervenuta una sicurezza. Il modulo digitale pu= essere programmato per modificare automaticamente il set point dell'acqua in funzione della temperatura dell'aria esterna. Tutte le apparecchiature elettroniche saranno adeguatamente schermate dalle onde elettromagnetiche e dei radiobisturi. I gruppi verranno identificati nei tipi in base alla potenza frigorifera resa espressa in kW, alla potenza elettrica assorbita espressa in kW, in condizioni di funzionamento con salto termico acqua refrigerata 7/12 °C e temperatura aria di condensazione 35 °C, nei tipi verrà indicato se l'unità è in versione ad alta efficienza. I gruppi frigoriferi verranno sottoposti a test di qualità durante la fabbricazione e la regolazione delle apparecchiature di controllo e di sicurezza verranno accuratamente controllati prima della spedizione, con test di funzionamento sottocarico. Le unità verranno fornite complete della carica direfrigerante, della carica di olio incongelante, di supporti antivibranti a molla, di allestimento completo in versione silenziata, di allestimento adatto all'installazione all'aperto, di griglie di protezione batterie, di antivibranti a molla e quant'altro necessario per la completa messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.					
10	P.frigorifera: 170 kW - P.ass.: 58 kW	cad	€	51.739,03	43.212,87
20	P.frigorifera: 198 kW - P.ass.: 76 kW	cad	€	78.134,18	65.208,81
30	P.frigorifera: 234 kW - P.ass.: 84 kW	cad	€	90.492,29	75.507,24
40	P.frigorifera: 275 kW - P.ass.: 101 kW	cad	€	97.892,01	81.673,68

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 720		**REFRIGERATORI**				
MP. 720. 10		GRUPPI FRIGORIFERI, POMPE DI CALORE CONSENDATI AD ACQUA Fornitura e posa in opera di gruppi frigo e pompe di calore con compressori scroll alternativi ad acqua. - Struttura costituita da rombusto telaio in profilati di acciaio o alluminio. - Compressori scroll alternativi, semiermetici con lubrificazione forzata. - Condensazione del tipo a mantello e fascio tubiero uno per ogni compressore dotati di testate facilmente asportabili per una semplice manutenzione o a piastre. - Evaporatori del tipo a mantello e fascio tubiero isolati esternamente con stratto di di spessore rilevente di materiale espanso a celle chiuse o a piastre. . Circuito refrigerante realizzato in tubo di rame. - Quadro elettrico IP 42 dotato di sistema di regolazione a microprocessore. Alimentazione quadro elettrico 380/3/50 Hz. Circuito controllo 220/1/50 Hz. Collaudato in fabbrica e se necessario smontato e rimontato in loco. Co0mpleto di confanatura integrale in lamiera di acciaio con materassino brugnato fonoassorbente ai fini di limitare le emissioni sonore a prescrizioni particolari se specificato nei tipi. Completo inoltre di quant'alro necessario per la corretta messa in opera, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	P. frigorifera: fino a 40 kW - Pot. termica fino a 50 kW	cad	€	13.261,11	11.109,10
	20	P. frigorifera: fino a 50 kW - Pot. termica fino a 60 kW	cad	€	15.419,12	12.926,86
	30	P. frigorifera: fino a 65 kW - Pot. termica fino a 80 kW	cad	€	18.089,47	15.152,15
	40	P. frigorifera: fino a 85 kW - Pot. termica fino a 95 kW	cad	€	21.784,55	18.231,39
	50	P. frigorifera: fino a 110 kW - Pot. termica fino a 130 kW	cad	€	23.175,71	19.390,68
	60	P. frigorifera: fino a 160 kW - Pot. termica fino a 160 kW	cad	€	38.625,06	32.284,52
	70	P. frigorifera: fino a 200 kW - Pot. termica fino a 225 kW	cad	€	44.381,42	37.081,52
	80	P. frigorifera: fino a 235 kW - Pot. termica fino a 270 kW	cad	€	51.879,35	43.329,79
	90	P. frigorifera: fino a 280 kW - Pot. termica fino a 320 kW	cad	€	58.773,49	49.123,37
	100	P. frigorifera: fino a 325 kW - Pot. termica fino a 350 kW	cad	€	63.319,73	52.911,92
	110	P. frigorifera: fino a 345 kW - Pot. termica fino a 410 kW	cad	€	68.036,99	56.891,48
	120	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 40 kW	cad	€	12.418,68	10.407,10
	130	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 50 kW	cad	€	14.465,47	12.132,17
	140	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 65 kW	cad	€	16.941,82	14.195,76
	150	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 85 kW	cad	€	20.290,23	16.986,12
	160	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 110 kW	cad	€	21.645,06	18.115,12
	170	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 160 kW	cad	€	38.479,70	32.163,38
	180	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 200 kW	cad	€	44.212,84	36.941,03
	190	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 235 kW	cad	€	51.709,99	43.188,64
	200	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 280 kW	cad	€	58.603,37	48.981,63
	210	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 325 kW	cad	€	63.077,64	52.710,20
	220	REFRIGERATORE. P. frigorifera: fino a 345 kW	cad	€	67.794,95	56.689,77
MP. 730		**TORRI EVAPORATIVE**				
MP. 730. 10		TORRI EVAPORATIVE CON VENTILATORI CENTRIFUGHI Fornitura e posa in opera di torri evaporative con ventilatori centrifughi, a doppia aspirazione. Struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di prima qualità, con verniciatura a base di resine epossidiche. Saranno dotate di motori a doppia polarità per la riduzione dei giri dei ventilatori a carico ridotto; ogni ventilatore dovrà essere dotato di proprio ventilatore, con adeguata compartimentazione, cosý da poter effettuare l'esclusione in sequenza degli stessi. Distributore dell'acqua in materiale plastico, pacco evaporante in lamine di polivinilcloruro di tipo autoestinguente. Separatori di gocce in acciaio inox. Aspirazione dell'aria su unico lato. Saranno dotati di silenziatori in aspirazione, dimensionati al fine di garantire il rispetto dei livelli di rumorosità previsti dalla vigente normativa.				
	10	P. Frigorifera: fino a 50 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	4.289,24	3.632,55
	20	P. Frigorifera: fino a 100 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	5.086,66	4.316,49
	30	P. Frigorifera: fino a 150 kW - P. ass.: 2.5 kW	cad	€	6.364,41	5.381,25
	40	P. Frigorifera: fino a 200 kW - P. ass.: 3 kW	cad	€	7.448,05	6.284,31
	50	P. Frigorifera: fino a 250 kW - P. ass.: 3.5 kW	cad	€	7.709,03	6.501,76
	60	P. Frigorifera: fino a 300 kW - P. ass.: 4 kW	cad	€	10.298,08	8.678,71
	70	P. Frigorifera: fino a 300 kW - P. ass.: 4.5 kW	cad	€	11.125,85	9.368,54
	80	P. Frigorifera: fino a 400 kW - P. ass.: 5 kW	cad	€	12.636,90	10.627,76
	90	P. Frigorifera: fino a 450 kW - P. ass.: 5.5 kW	cad	€	14.654,78	12.357,82

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 730. 20		TORRI EVAPORATIVE CON VENTILATORI ELICOIDALI Fornitura e posa in opera di torri evaporative con ventilatori elicoidali, costituite da: - Struttura interna di sostegno e di irrigidimento in acciaio zincato per immersione in bagno di zinco fuso dopo lavorazione e assemblato con bulloni in acciaio inox. - Involucro esterno e bacino di raccolta dell'acqua in vetroresina di prima qualità, formata su stampi o, per le pareti dei modelli maggiori, il lastre grecate. Il bacino è completo di: * raccordo d'uscita dell'acqua raffreddata con filtro anticavitante facilmente ispezionabile; * raccordi di drenaggio e troppo pieno; * raccordo per l'acqua di reintegro completo di valvola a galleggiante; * alette sull'aspirazione del tipo antivento in acciaio inossidabile o in vetroresina. L'involucro è completo di portelli di ispezione di ampie dimensioni per il controllo e la manutenzione delle parti interne. - Ventilatore (in numero specificato nei tipi), di tipo assiale con girante accuratamente equilibrata, formata da pale orientabili da fermo con profilo alare ad alto rendimento. Le pale sono in lega di alluminio estruso di sagoma aerodinamica. Il boccaglio di contenimento è in vetroresina o acciaio zincato di sagoma aerodinamica e con cono divergente, all'ingresso per migliorare l'uniformità dell'aria attraverso il pacco e all'uscita per il recupero della pressione dinamica. La girante è direttamente accoppiata a motore elettrico trifase chiuso con protezione IP55 secondo la norma vigente. La velocità periferica massima è limitata per ottenere una bassa rumorosità (pressione sonora alla massima velocità e 64 dB(A) a 5 mt). I ventilatori sono a doppia velocità. - Separatore di gocce in lamine di PVC stampate sottovuoto con particolare sagomatura per trattenere le gocce trascinate dalla corrente d'aria. Il separatore è formato da sezioni facilmente maneggiabili. - Dispositivo di distribuzione dell'acqua formato dal collettore principale (da 1 a 4 a seconda della taglia) in acciaio zincato per immersione in bagno di zinco fuso dopo lavorazione con bracci laterali ed ugelli con orifizio di grande diametro, in resina stampata. Tutti gli ugelli possono essere rimossi con grande facilità per essere ispezionati. - Pacco evaporante: il tipo standard è formato da lamine in PVC stampate sottovuoto con ondulazione diagonale, sovrapposte con inclinazione alternata in modo da causare elevata turbolenza dei fluidi in contro corrente. - Tubazione di spurgo per prevenire la concentrazione di sali nell'acqua, dotata di valvola di regolazione. - Protezione in rete di acciaio zincato sulla mandata dei ventilatore. - Scala e ballatoio di accesso alla parte superiore dell'apparecchio a norme antinfortunistiche. - Manometro per il controllo della pressione dell'acqua. - Giunti antivibranti a molle per eliminare la trasmissione di vibrazioni alla copertura dell'edificio. I dati di potenza termica indicata neitipi sono dichiarati con temperatura aria esterna 25 °C, temperatura ingresso acqua di torre 35 °C, temperatura uscita acqua di torre 30 °C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	P. frigorifera: fino a 50 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	3.301,44	2.809,41
	20	P. frigorifera: fino a 100 kW - P. ass.: 1.5 kW	cad	€	4.566,25	3.882,78
	30	P. frigorifera: fino a 150 kW - P. ass.: 2.5 kW	cad	€	5.715,38	4.840,41
	40	P. frigorifera: fino a 200 kW - P. ass.: 3 kW	cad	€	7.027,28	5.933,67
	50	P. frigorifera: fino a 250 kW - P. ass.: 3.5 kW	cad	€	7.256,96	6.125,05
	60	P. frigorifera: fino a 350 kW - P. ass.: 4 kW	cad	€	7.602,97	6.432,82
	70	P. frigorifera: fino a 350 kW - P. ass.: 4.5 kW	cad	€	9.374,24	7.908,84
	80	P. frigorifera: fino a 400 kW - P. ass.: 5 kW	cad	€	11.113,55	9.358,26
	90	P. frigorifera: fino a 450 kW - P. ass.: 5.5 kW	cad	€	11.833,07	9.957,89
MP. 740		**DISCONNETTORI**				
MP. 740. 10		DISCONNETTORI A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLATA OMOLOGATI Fornitura e posa in opera di disconnettori a zona di pressione ridotta controllata, destinati a proteggere la rete di distribuzione acqua potabile pubblica ed interna dai ritorni di fluido contaminato provenienti da impianti o apparecchi allacciati alla rete stessa. Costituiti da: corpo chiuso da coperchio, ritegno a monte e ritegno a valle del dispositivo di scarico situato nella parte bassa dell'apparecchio e collegato da un'asta alla membrana. Materiali costruttivi: - corpo e coperchio in ottone ricavato da stampaggio a caldo e da barra trafilata; - guarnizioni di tenuta in elastomero ad alta resistenza; - molle in acciaio inox; - alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione; Caratteristiche: - perdite di carico inferiori alle prescrizioni della norma NF P 43.010; - differenziale di intervento: 1,4 m c.a.; - orifizio di scarico non raccordabile; - collare di centraggio e fissaggio della condotta di scarico; - sagomatura interna atta ad evitare depositi; - attacchi a bocchettone; - temperatura massima di eventuali ritorni: 65 °C - prese di pressione a monte intermedia e a valle. Conformi alle norme: - UNI 9157 (con certificato di conformità per i diametri: 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"); - NF P 43.010 (con certificato di qualificazione ed ammissibile al marchio NF anti-pollution). Da installare secondo le prescrizioni per l'acqua potabile e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" o diam. 3/4"	cad	€	113,36	96,91
	20	diam. 1/2"	cad	€	340,90	286,51
	30	diam. 3/4"	cad	€	380,87	317,39
	40	diam. 1"	cad	€	458,60	384,61
	50	diam. 1 1/4"	cad	€	527,66	442,15
	60	diam. 1 1/2"	cad	€	1.040,76	869,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	diam. 2"	cad	€	1.073,48	897,00
MP. 740. 20		DISCONNETTORI A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLATA FLANGIATI OMOLOGATI Fornitura e posa in opera di disconnettori a zona di pressione ridotta controllata, destinati a proteggere la rete di distribuzione acqua potabile pubblica ed interna dai ritorni di fluido contaminato provenienti da impianti o apparecchi allacciati alla rete stessa. Costituiti da: corpo chiuso da coperchio, ritegno a monte e ritegno a valle del dispositivo di scarico situato nella parte bassa dell'apparecchio e collegato da un'asta alla membrana principale ed alla membrana equilibratrice. Questo insieme mobile è spinto verso l'alto da una molla esterna pretarata infabbrica. Materiali costruttivi: - corpo in bronzo fino al DN 100 compreso, ovvero in ghisa trattata con resina epossidica (150 Ám) per impiego alimentare con anelli in bronzo oltre il DN 100; - coperchio in bronzo; - raccordi di comunicazione in ottone fino al DN 100 compreso, ovvero il tubo rame a norma NF a 51120 oltre il DN 100; - assieme di ritegno costituito da corpo in bronzo, asta rivestita con guaina di acciaio inox anti-incrostazione, sede in bronzo teflonato, molla in acciaio inox, ritegno in EPDM; - membrane in tessuto poliammidico a struttura compatta con rivestimento in neoprene aderente; - sostegni membrane in nylon. Caratteristiche: - perdite di carico inferiori alle prescrizioni della norma NF P 43.010; - differenziale di intervento: 1,4 m c.a.; - valvola di ritegno per l'aspirazione dell'aria in caso di depressione a monte per accellerare lo scarico della zona intermedia; - orifizio di scarico non raccordabile; - collare di centraggio efissaggio della condotta di scarico; - sagomatura interna atta ad evitare depositi; - manutenzione sul luogo di installazione senza smontare l'apparecchio dalla tubazione; - attacchi flangiati UNI 2223 PN 10; - temperatura massima di eventuali ritorni: 90 °C - prese di pressione a monte intermedia e a valle. Conforme alle norme: - UNI 9157 (con certificato di conformità per i DN 65 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250); - NF P 43.010 (con certificato di qualificazione ed ammissione al marchio NF anti-pollution). Da installare secondo le prescrizioni per l'acqua potabile e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 40	cad	€	2.255,33	1.881,89
	20	DN 50	cad	€	2.546,06	2.124,16
	30	DN 65	cad	€	3.493,84	2.916,36
	40	DN 80	cad	€	3.691,57	3.081,14
	50	DN 100	cad	€	5.182,98	4.323,98
	60	DN 150	cad	€	8.189,06	6.829,07
MP. 750		**BOLLITTORI**				
MP. 750. 10		BOLLITTORI ELETTRICI RAPIDI/ACCUMULO Fornitura e posa in opera di bollitori elettrici per la produzione di acqua calda sanitaria; installazione verticale od orizzontale. Costruzione: - corpo caldaia in acciaio porcellanato, vetrificato a 900 °C (spessore minimo vetrificatura=0,5 mm); - isolante caldaia in poliuretano espanso ad alta densità; - mantello d'acciaio trattato con vernice anticorrosiva finitura bianca; - controflangia estraibile per controllo di tutti i componenti interni all'apparecchio; - resistenza elettrica alimentazione 220V con luce spia; - anodo al magnesio; - termostato e termometro con scale graduate. Completi di cavi elettrici di collegamento e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 10 litri - potenza: 1200 W	cad	€	216,74	199,99
	20	capacità: 15 litri - potenza: 1200 W	cad	€	268,28	242,99
	30	capacità: 30 litri - potenza: 1200 W	cad	€	321,31	287,16
	40	capacità: 50 litri - potenza: 1200 W	cad	€	385,32	340,49
	50	capacità: 80 litri - potenza: 1200 W	cad	€	471,13	411,98
	60	capacità: 100 litri - potenza: 1500 W	cad	€	568,45	493,10

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 750. 20		BOLLITORI DI PRODUZIONE ACQUA CALDA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di accumulatori di acqua calda per circuiti di riscaldamento e reti di distribuzione acqua sanitaria. Corpo cilindrico per installazione verticale in lamiera di acciaio di qualità, saldature ad arco elettrico completamente automatiche ed omologate dai principali enti collaudatori europei. Zincati a caldo per immersione in bagno di zinco puro e quando richiesto nei tipi trattata internamente con smaltatura organica a base di PTFE, spessore minimo 100 Ám, applicato come vernice termoindurente in polvere mediante sistema elettrostatico e successiva cottura al forno fino a 240 °C. Completo di: - scambiatore di calore a fascio tubiero ad "U" di tipo estraibile con attacco flangiato; - coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità in 2° classe di resistenza al fuoco, conducibilità termica 0,0163 kcal/h °Cm e spessore 70 mm per capacità fino a 1000 litri; in polistirolo ad alta densità in 1° classe di resistenza al fuoco, conducibilità termica = 0,028 kcal/h °Cm e spessore 50 mm per capacità superiori ai 1000 litri; - finitura esterna in sky per il corpo e polistirolo (PST) nero per coperchio e borchie; - quadro di controllo con termostato e relativa sonda, termometro e dispositivo di segnalazione del livello di usura dell'anodo al magnesio; - anodo al magnesio di protezione attiva anticorrosione; - valvola di sfiato aria automatico; - valvola di sicurezza; - valvola di scarico convogliato; - piedi di appoggio; - attacchi circuito sanitario, circuito scambiatore a piastre, ricircolo e di servizio. Rispondentialle specifiche per l'acqua potabile secondo la direttiva CEE 76/893 e DPR 777 del 23.08.82. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 300 litri	cad	€	1.290,93	1.095,16
	20	capacità: 500 litri	cad	€	1.542,35	1.304,71
	30	capacità: 750 litri	cad	€	1.985,75	1.674,18
	40	capacità: 1000 litri	cad	€	2.147,20	1.828,15
	50	capacità: 1500 litri	cad	€	2.837,68	2.403,55
	60	capacità: 2000 litri	cad	€	3.288,32	2.779,07
	70	capacità: 3000 litri	cad	€	4.435,97	3.735,46
	80	capacità: 4000 litri	cad	€	5.808,91	4.879,54
	90	capacità: 5000 litri	cad	€	6.993,61	5.866,80
MP. 760		**SERBATOI**				
MP. 760. 10		SERBATOI DI PRIMA RACCOLTA ATMOSFERICI Fornitura e posa in opera di serbatoi di prima raccolta atmosferici adatti all'accumulo di acqua potabile. Costruzione cilindrica con lamiere di qualità e saldati con procedimenti automatici. Completi di: - passo d'uomo; - attacchi di alimentazione, utilizzo, troppopieno e di servizio; - indicatore di livello con intercettazione; - livellostati di minimo e massimo livello; - elettrovalvola di intercettazione alimentazione; - piedi di appoggio e zanche di fissaggio; - rubinetto di scarico convogliato. Finitura esterna ed interna con trattamento di zincatura a caldo, previa sabbiatura, sgrassaggio e lavaggio, quando specificato nei tipi protetti internamente con trattamento di smaltatura organica a base di PTFE, spessore minimo 100 Ám, applicato come vernice termoindurente in polvere mediante sistema elettrostatico e successiva cottura al forno fino a 240 °C. Conformi alle prescrizioni per l'acqua potabile (DPR 777/82). Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 300 litri	cad	€	313,35	280,51
	20	capacità: 500 litri	cad	€	362,82	321,72
	30	capacità: 750 litri	cad	€	496,54	433,18
	40	capacità: 1000 litri	cad	€	532,17	482,29
	50	capacità: 1500 litri	cad	€	817,85	720,35
	60	capacità: 2000 litri	cad	€	907,28	794,87
	70	capacità: 2500 litri	cad	€	1.433,45	1.233,34
	80	capacità: 3000 litri	cad	€	1.727,80	1.478,64
	90	capacità: 4000 litri	cad	€	2.225,70	1.893,53
	100	finitura in PTFE - capacità: 300 litri	cad	€	346,78	308,36
	110	finitura in PTFE - capacità: 500 litri	cad	€	400,58	353,20
	120	finitura in PTFE - capacità: 750 litri	cad	€	548,85	476,77
	130	finitura in PTFE - capacità: 1000 litri	cad	€	590,36	530,74
	140	finitura in PTFE - capacità: 1500 litri	cad	€	905,08	793,03
	150	finitura in PTFE - capacità: 2000 litri	cad	€	1.003,18	874,79
	160	finitura in PTFE - capacità: 2500 litri	cad	€	1.581,01	1.356,31
	170	finitura in PTFE - capacità: 3000 litri	cad	€	1.905,88	1.627,03
	180	finitura in PTFE - capacità: 4000 litri	cad	€	2.453,19	2.083,13

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 760. 20		SERBATOI DI PRIMA RACCOLTA IN PRESSIONE Fornitura e posa in opera di serbatoi di prima raccolta in pressione adatti all'accumulo di acqua potabile. Costruzione cilindrica con lamiere di qualità e saldati con procedimenti automatici. Completi di: - attacchi di alimentazione, utilizzo e di servizio; - indicatore di livello con intercettazione; - livellostati di minimo e massimo livello; - valvola di sicurezza e valvola di sfiato aria automatico; - elettrovalvola di intercettazione alimentazione; - piedi di appoggio e zanche di fissaggio; - rubinetto di scarico convogliato. Finitura esterna ed interna con trattamento di zincatura a caldo, previa sabbiatura, sgrassaggio e lavaggio, quando specificato nei tipi protetti internamente con trattamento di smaltatura organica a base di PTFE, spessore minimo 100 Ám, applicato come vernice termoindurente in polvere mediante sistema elettrostatico e successiva cottura al forno fino a 240 °C. Pressione nominale 6 bar. Conformi alle prescrizioni per l'acqua potabile (DPR 777/82). Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	capacità: 100 litri	cad	€	167,93	149,64
	20	capacità: 200 litri	cad	€	199,93	176,30
	30	capacità: 300 litri	cad	€	300,94	260,50
	40	capacità: 500 litri	cad	€	421,60	361,03
	50	capacità: 750 litri	cad	€	524,81	451,89
	60	capacità: 1000 litri	cad	€	581,51	499,15
	70	capacità: 1500 litri	cad	€	740,71	631,81
	80	capacità: 2000 litri	cad	€	970,40	823,19
	90	capacità: 3000 litri	cad	€	1.221,16	1.037,02
	100	capacità: 4000 litri	cad	€	1.943,65	1.639,08
	110	finitura in PTFE - capacità: 100 litri	cad	€	433,24	370,71
	120	finitura in PTFE - capacità: 200 litri	cad	€	478,31	408,30
	130	finitura in PTFE - capacità: 300 litri	cad	€	585,14	497,31
	140	finitura in PTFE - capacità: 500 litri	cad	€	342,63	342,63
	150	finitura in PTFE - capacità: 750 litri	cad	€	1.188,44	1.004,90
	160	finitura in PTFE - capacità: 1000 litri	cad	€	1.450,07	1.222,94
	170	finitura in PTFE - capacità: 1500 litri	cad	€	1.916,69	1.611,77
	180	finitura in PTFE - capacità: 2000 litri	cad	€	2.325,17	1.952,20
	190	finitura in PTFE - capacità: 3000 litri	cad	€	2.990,94	2.511,86
	200	finitura in PTFE - capacità: 4000 litri	cad	€	3.895,84	3.265,93
MP. 770		**FILTRI**				
MP. 770. 10		FILTRI DISSABBIATORI AUTOPULENTI AUTOMATICI FILETTATI Fornitura e posa in opera di filtri di sicurezza autopulenti per la filtrazione di corpi estranei fino a una granulometria di 90 Á. Il filtro è conforme al Decreto del Ministero della Sanità n. 443 del 21 dicembre 1990, riguardante le apprecchiature a uso domestico peril trattamento delle acque potabili. Il filtro durante la fase di lavaggio continua a erogare acqua filtrata senza interruzione del flusso ed è dotato di: - comando lavaggio autopulentemediante pressione del pulsante e apertura valvola lavaggio; - sistema di lavaggio brevettato; - testata in bronzo completa di raccordi, bocchettoni e coduli; - coppa trasparente; - valvola di lavaggio; - raccordi di scarico. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	portata 3,5 mc/h	cad	€	728,24	611,74
	20	portata 4,5 mc/h	cad	€	831,51	697,78
	30	portata 5 mc/h	cad	€	850,39	713,52
	40	portata 9 mc/h	cad	€	912,92	770,46
	50	portata 12 mc/h	cad	€	963,81	812,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 770. 20		FILTRI DISSABBIATORI AUTOPULENTI AUTOMATICI FLANGIATI Fornitura e posa in opera di filtri dissabbiatori di sicurezza con lavaggio automatico a comando elettronico in base alla differenza di pressione tra monte e valle dell'elemento filtrante, con programma di lavaggio temporizzato. Il filtro è realizzato con il corpo in bronzo e le flange in acciaio con lo scopo di poterlo utilizzare sia per le acque potabili sia per le acque di processo. La particolare tecnica costruttiva permette l'erogazione di acqua perfettamente filtrata anche durante la fase di lavaggio senza interrompere l'alimentazione dei vari utilizzi. La fornitura comprende: - l'elemento filtrante di tipo permanente; - gli automatismi a comando elettronico per effettuare il lavaggio automatico dell'elemento filtrante quando è sporco; - gli automatismi, sempre a comando elettronico, per il lavaggio temporizzato dell'elemento filtrante che interviene secondo un programma impostato per lavare l'elemento filtrante qualora, dopo un certo numero di ore di lavoro, non sia stata raggiunta la differenza di pressione per azionare gli automatismi principali per effettuare un lavaggio al fine di garantire la costante efficienza dell'elemento filtrante; - gli automatismi di segnalazione su ciclo e fase di funzionamento del filtro completo di led luminosi; - gli anelli di scorrimento a triplice labbro di aspirazione; - n. 2 manometri; - il raccordo per lo scarico dell'acqua di lavaggio, secondo norma DIN 1988; - attacchi flangiati UNI-DIN PN 10. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per l'acqua potabile). Dati tecnici: specificate specifiche nei tipi con differenza di pressione: 0.2 bar portata controlavaggio: 3÷4 l/s capacità filtrante: 100 Á raccordi: DN 100 temperatura massima acqua: 30°C temperatura massima ambiente: 40°C tensione: 220 V frequenza: 50 Hz pressione esercizio: 250 kPa pressione massima: 1000 kPa pressione minima valle: 250 kPa perdita carico massima: 150 kPa Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	attacchi DN 65 - portata 30 mc/h	cad	€	4.419,16	3.702,02
	20	attacchi DN 80 - portata 40 mc/h	cad	€	5.720,13	4.786,20
MP. 780		**SISTEMI DI FILTRAZIONE,TRATTAMENTO E CONTROLLO**				
MP. 780. 10		ADDOLCITORI DOMESTICI Fornitura e posa in opera di addolcitori domestici di tipo automatico per acque ad uso potabile, tecnologico e di processo. Funzionamento a scambio di base, con rigenerazione computerizzata statistica a volume, temporizzabile, completo di batteria tampone (autonomia un mese) e comando manuale di avviamento rigenerazione. Realizzati con materiali di qualità, rispondenti alle prescrizioni per l'acqua potabile. Quando richiesto nei tipi, completi di dispositivo per la disinfezione automatica durante la rigenerazione (secondo Decreto n. 443) e valvola di miscelazione e del by-pass integrale (secondo D.P.R. 236). Le caratteristiche tecniche particolari vengono elencate nei tipi secondo il seguente ordine sequenziale: - portata nominale espressa in mc/h; - capacità ciclica espressa in °fr/mc (riferita ad acqua con purezza massima 30 °fr). Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Q=4,5 mc/h - cap.cicl.= 600°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	3.866,75	3.236,84
	20	Q=2,5 mc/h - cap.cicl.= 400°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.580,98	2.165,37
	30	Q=2 mc/h - cap.cicl.= 300°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.341,14	1.965,50
	40	Q=1,5 mc/h - cap.cicl.= 200°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.235,74	1.877,67
	50	Q=1,2 mc/h - cap.cicl.= 115°fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	2.028,62	1.705,05
	60	Q=1 mc/h - cap.cicl.= 70 °fr/mc con disinf.e valv.miscelatrice	cad	€	1.870,19	1.573,05
	70	Q = 2,5 mc/h - capacità ciclica 400 °fr/mc	cad	€	1.708,08	1.433,09
	80	Q = 2 mc/h - capacità ciclica 300 °fr/mc	cad	€	1.416,64	1.190,23
	90	Q = 1,5 mc/h - capacità ciclica 200 °fr/mc	cad	€	1.116,41	940,05
	100	Q = 1,2 mc/h - capacità ciclica 115 °fr/mc	cad	€	979,84	826,22
	110	Q = 1 mc/h - capacità ciclica 70 °fr/mc	cad	€	894,75	755,32
MP. 780. 20		INIETTORI PULIBILI				
	10	Fornitura e posa in opera di iniettori pulibili per iniettare correttamente una soluzione in una tubazione di qualsiasi diametro; completi di: - vite di disaerazione; - valvola di ritegno; - regolazione del punto di iniezione; - o-ring di tenuta; - attacco filettato 3/4". Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	85,03	73,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 780. 30		INIETTORI TURBOLATORI Fornitura e posa in opera di iniettori turbolatori per ottenere una distribuzione uniforme di addittivi per acqua potabile in un breve tratto di tubazione senza impiego di parti in movimento. L'apparecchio è costituito essenzialmente da: - un tratto di tubazione in acciaio inox nel quale sono inserite le lame di turbolazione sempre in acciaio inox; - flange a norme UNI ai due estremi del tronco di tubazione; - raccordo per l'iniezione dell'addittivo. Caratteristiche costruttive: - corpo dell'apparecchio in acciaio inox AISI 304; - lame di turbolazione inserite nel corpo e fissate mediante saldatura, in acciaio inox AISI 304; - flange a norme UNI PN 10 in acciaio inox. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per l'acqua potabile). Dati tecnici: - perdita di carico: 40 kPa - pressione massima: 1000 kPa Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	attacchi DN 40 - portata massima 10 mc/h	cad	€	939,40	939,40
	30	attacchi DN 65 - portata massima 15 mc/h	cad	€		
	50	attacchi DN 100 - portata massima 100 mc/h	cad	€	1.237,49	1.237,49
MP. 780. 40		CONTATORI AD IMPULSI COMANDO DIRETTO				
	10	Fornitura e posa in opera di contatori emettitori di impulsi a frequenza rapida per il comando volumetrico diretto delle pompe dosatrici elettroniche, per ottenere un dosaggio proporzionale all'effettivo consumo dell'acqua. Il contatore realizzato in bronzo verniciato è del tipo a turbina. Dati tecnici: - raccordi: 1" 1/2 - portata massima: 2,5 mc/h - portata minima: 0,22 mc/h - pressione massima: 600 kPa - frequenza impulsi: 2,5 l/imp. - temperatura massima: 50°C - perdita carico massima: 50 kPa - perdita carico minima: 20 kPa Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	401,95	337,40
MP. 780. 50		CONTATORI AD IMPULSI COMANDO TRAMITE CENTRALINA				
	10	Fornitura e posa in opera di contatori ad impulsi per il comando volumetrico di pompe dosatrici tramite quadro di comando elettrico, per il dosaggio proporzionale in rapporto all'effettivo consumo di acqua, completo di cavo di collegamento. Il contatore è dotato anche di totalizzatore per la lettura diretta del consumo di acqua. Dati tecnici: - portata massima: 60 mc/h - portata minima: 1 mc/h - sensibilità: 0,3 mc/h - frequenza impulsi: 1÷1000 imp./l - raccordi: DN 80 - errore ammissibile (campo lavoro): 5% Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.287,19	1.077,52
MP. 780. 60		POMPE DOSATRICI A MAGNETE				
	10	Fornitura e posa in opera di pompe dosatrici a magnete, a comando elettronico con regolazione della portata tramite variazione della frequenza di impulsi regolabile tramite un potenziometro dotato di spia di funzionamento. La fornitura comprende: - la tubazione di aspirazione; - le tubazione di iniezione; - la crepine di aspirazione; - la canna di iniezione. Dati tecnici: - pressione massima: 1000 kPa - portata massima: 3 l/h - tensione: 220 +10% - 15%V - frequenza: 50 Hz - potenza assorbita: 30 VA - frequenza pulsazione: 125 puls./min - protezione: IP 54 - altezza massima aspirazione: 2 m - temperatura massima liquido: 40°C - temperatura massima ambiente: 40°C - viscosità massima liquido: 27 cP Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	486,33	414,95

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 780. 70		POMPE DOSATRICI AD AZIONAMENTO MECCANICO				
	10	Fornitura e posa in opera di pompe dosatrici ad azionamento meccanico per il dosaggio di addittivi utilizzati nel trattamento delle acque. Le pompe dotate di manopola per la regolazione manuale del dosaggio tra il 10 ed il 100%, testata e valvole di ritegno in PVC (quando richiestonei tipi: in inox, PP e PVDF), membrana in PTFE. La fornitura comprende: - cavo di collegamento con spina; - tubazione di mandata m 8; - tubazione di aspirazione m 2; - crepine di aspirazione; - raccordo di iniezione. Dati tecnici: - portata massima: 14 l/h - prevalenza massima: 1000 kPa - tensione: 220/240/380/415 V trifase - potenza: 0,06 kW - frequenza: 50 Hz - precisione: 1÷2 % - altezza massima aspirazione: 55 kPa - protezione: IP 54 ISO classe B Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.756,00	1.473,05
MP. 780. 80		POMPA DOSATRICE ELETTROMECCANICA Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice elettromeccanica a motore asincrono e sistema di recupero energia, con portata regolabile mediante variazione dell'avanzamento del pistone, nonchè variazione della frequanza degli impulsi a comando elettronico selezionabile per il funzionamento mediante segnale esterno (contatore ad impulsi) o interno (regolazione elettronica della frequenza degli impulsi) per il dosaggio di tutti i prodotti chimici. La pomp è inoltre completa delle relative spie luminose di funzionamento e di allarme nonchè predisposta per l'arresto elettronico del dosaggio mediante collegamento ad una sonda di livello di minima del tipo on-off o a termistore inserita nel serbatoio reagenti ed è dotata di sicurezza elettronica contro le sovrappressioni. Protezione IP 54. La pompa è protetta dallo stillicidio. La fornitura comprende: - il raccordo di aspirazione - la tubazione di aspirazione (cm 50) - l'iniettore - la tubazione di iniezione (m 3) Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Portata max 9,1 l/h - Prevalenza 1000 kPa	cad	€	1.186,96	998,84
MP. 780. 90		POMPE DOSATRICI DI PRECISIONE A MEMBRANA Fornitura e posa in opera di pompe dosatrici di precisione del tipo a membrana con azionamento a motore sincrono e regolazione meccanica della corsa della membrana per variare la quantità di prodotto dosato, dotata di valvole di ritegno e mandata a doppia sfera e sistema di sfogoaria integrato. La pompa è fornita completa di elettronica di comando a microprocessore per le seguenti funzioni: - comando manuale con frequenza regolabile 1÷121 battute/min a 50 Hz e 1÷145 battute/min a 60 Hz; - comando a contatore con possibilità di moltiplicazione o demoltiplicazione degli impulsi entranti; - comandoa segnale modulante 0(4)÷20 mA diretto o inverso con fondo scala programmabile; - possibilità di programmazione su segnale modulante entrante con valore di soglia fissato e tempo di ritardo intervento programmabile e correzione logaritmica o lineare. La pompa è predisposta anche per il collegamento di una sonda di livello minimo che ne interrompe il funzionamento e segnala l'allarme tramite un diodo luminoso rosso. Il diodo verde seganala la fase di dosaggio in funzione. Tramite un contatto pulito in uscita è possibile sfruttare l'ingresso per il comando a distanza. La fornitura comprende: - cavo di collegamento con spina; - tubazione di mandata m 8; - tubazione di aspirazione m 2; - crepine di aspirazione; - raccordo di iniezione; - spinotto quadripolare; - display di dialogo con l'operatore. Dati tecnici: - portata massima a 50 Hz: 6 l/h - prevalenza massima a 50 Hz: 800 kPa - potenza: 21 W - volume per battuta: 0,84 cmc - numero battute: 120 batt./min - tensione: 220 V - frequenza: 50÷60 Hz - precisione: 1÷2 % - altezza massima aspirazione: 60 kPa - protezione: IP 65 Materiali: - testata: PP - tenute: VITON - sfere: VETRO - membrana ricoperta: PTFE Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazionea perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Portata: 6 l - 800 kPa	cad	€	1.463,91	1.234,46

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 780. 100		QUADRI DI COMANDO PER POMPE DOSATRICI				
	10	Fornitura e posa in opera di quadri di comando elettronici completi di ricettore di impulsi temporizzato per la regolazione dei tempi di intervento delle pompe dosatrici monofasi e/o trifasi, completo di spie luminose di funzionamento e fusibile di protezione. Il quadro protetto dallostillicidio e realizzato secondo le norme CEI. Il quadro di comando pu= comandare fino a quattro pompe trifase e tre monofase contemporaneamente. Dati tecnici: - tensione: 220/380 V trifase - tensione: 220 V monofase - frequenza: 50 Hz - esecuzione: norme CEI - n. pompe collegabili: 4 - tipo pompe collegabili: tutti i normali tipi di pompe dosatrici fino ad una potenza installata massima totale di 4 kW a 220 V e 7,5 kW a 380 V. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.335,94	1.123,01
MP. 780. 110		SERBATOI DI MISCELAZIONE E CONTENIMENTO ADDITTIVI CHIMICI E CONDIZIONANTI Fornitura e posa in opera di serbatoi per la miscelazione ed il contenimento degli addittivi chimici e condizionanti, adatto per tutte le pompe dosatrici. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 100 litri	cad	€	183,96	158,13
	20	capacità 200 litri	cad	€	236,93	202,31
	30	capacità 500 litri	cad	€	488,47	416,73
MP. 780. 120		CONTATORI A MULINELLO PER ACQUA POTABILE Fornitura e posa in opera di contatori a mulinello (sistema Wolthmann chiuso) adatti all'impiego in circuiti di acqua potabile, esecuzione chiusa, quadrante asciutto, lettura diretta a rulli numeratori. Pressione massima di esercizio: 12 kg/cm° Temperatura massima di esercizio: 50 °C Flangiati secondo UNI - DIN, caratteristiche idrauliche a norme CEE. Le portate indicate nei tipi corrispondono a perdite di carico di 2 m c.a. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 50 - portata 35 mc/h	cad	€	486,33	414,95
	20	DN 65 - portata 70 mc/h	cad	€	614,23	521,54
	30	DN 80 - portata 110 mc/h	cad	€	716,66	606,93
	40	DN 100 - portata 180 mc/h	cad	€	851,16	723,85
	50	DN 125 - portata 280 mc/h	cad	€	1.171,70	990,94
	60	DN 150 - portata 500 mc/h	cad	€	1.351,27	1.140,58
MP. 780. 130		SISTEMA DI CARICAMENTE IDROPNEUMATICO Fornitura e posa in opera di sistema di caricamento idropneumatico e regolazione livello costituito da valvola idropneumatica normalmente aperta, distributore idropneumatico completo di n. 2 regolatori di livello (max e min.). Costruzione a norme CEE, flangiati secondo UNI-DIN. Adatti all'impiego in circuiti per acqua potabile. Completo inoltre di quant'altro necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	DN 100	cad	€	1.188,38	1.000,03
MP. 780. 150		COMPLESSI DI DOSAGGIO TEMPORIZZATI Fornitura e posa in opera di complessi di dosaggio temporizzati, costituiti da: - Pompa dosatrice elettromeccanica, a portata regolabile, adatta al pompaggio dei prodotti chimici comunemente impiegati per trattare acque ad uso tecnologico, e potabili, protetta dallo stillicidio. Completadi: raccordi e tubazioni di aspirazione, tubazione di iniezione, iniettore pulibile. - Serbatoio miscelazione e contenimento additivi condizionanti. - Kit analitico di controllo per la determinazione della concentrazione degli additivi impiegati disciolti nell'acqua del circuito. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3 l/h	cad	€	1.160,06	976,39
	20	portata fino a 6 l/h	cad	€	1.452,33	1.229,65
	30	portata fino a 12 l/h	cad	€	1.758,97	1.485,23

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 780. 160		COMPLESSI DI DOSAGGIO VOLUMETRICI Fornitura e posa in opera di complessi di dosaggio sali minerali naturali, costituiti da: - Pompa dosatrice elettromeccanica, a portata regolabile, adatta al pompaggio dei prodotti comunemente impiegati per trattare acque ad uso tecnologico e potabili, protetta dallo stillicidio. Completadi: raccordi e tubazioni di aspirazione, tubazione di iniezione, iniettore pulibile. Adatta ad essere comandata da un contatore emettitore di impulsi. - Serbatoio per miscelazione e contenimento additivi condizionanti, con sonde di livello per evitare il funzionamento a vuoto della pompa. - Kit analitico di controllo perla determinazione della concentrazione degli additivi impiegati disciolti nell'acqua del circuito. - Contatore emettitore di impulsi a frequenza rapida per il comando volumetrico per ottenere un dosaggio proporzionale all'effettivo consumo d'acqua. Dimensioni attacchi specificate dei tipi. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	portata fino a 3 l/h - diam. 1"	cad	€	843,86	712,92
	20	portata fino a 6 l/h - diam. 3"	cad	€	2.870,28	2.401,59
	30	portata fino a 6 l/h - diam. 3"	cad	€	3.911,76	3.269,50
	40	portata fino a 9 l/h - diam. 3"	cad	€	5.049,25	4.227,13
	50	portata fino a 12 l/h - diam. 3"	cad	€	5.898,22	4.934,59
MP. 780. 170		IMPIANTO DI DISINFEZIONE RESINE ADDOLCITORI Fornitura e posa in opera di impianto di disinfezione resine addolcitori composto principalmente da: - pompa dosatrice del tipo a magnete con comando elettronico di regolazionedi portata; - tubazioni di aspirazione, iniezione, crepine aspirazione e canna di iniezione; - serbatoio da 100 litri realizzato in polietilene, per lo stoccaggio delle soluzioni dei diversi additivi, predisposto per alloggiare la pompa dosatrice e sonda di livello, completo di filtro in aspirazione e coperchio. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Q = 3 l/h - Pmax = 1000 kPA	cad	€	886,79	758,41
MP. 780. 180		ADDITIVI PER IL RISANAMENTO RAPIDO Fornitura e posa in opera di additivi chimici per il risanamento rapido delle tubazioni degli impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costituiti da composizione bilanciata da disgreganti e disperdenti. Adatti a tutti i metalli tradizionalmente impiegati. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	239,84	200,35
MP. 780. 190		ADDITIVI FILMANTI, ANTICORROSIVI, ANTINCROSTANTI Fornitura e posa in opera di additivi chimici filmanti, anticorrosivi, antincrostanti per la protezione di impianti di riscaldamento ad acqua calda e surriscaldata fino a 180 °C. Costituiti da poliammine alifatiche a base organica. Adatti a tutti i metalli tradizionalmente impiegati. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	399,75	333,60
MP. 780. 200		ADDITIVI A BASE DI SALI MINERALI NATURALI Fornitura e posa in opera di additivi a base di sali minerali naturali alimentari, antincotanti, anticorrosivi, risanati tramite la progressiva eliminazione dei depositi. Adatti alla protezione di impianti idrici alimentati ad acqua potabile e impianti di produzione acqua calda sanitaria. Prodotti conforme alla Circolare Ministero Sanità n. 26 del 30/10/89. Adatti a tutti i metalli tradizionalmente impiegati. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	399,75	333,60
MP. 780. 210		ADDITIVI ANTIALGHE Fornitura e posa in opera di additivi chimici alghicidi, ad ampio spettro di azione per impedire la proliferazione di alghe, funghi, muffe, batteri nei circuiti a ciclo aperto, (es.: circuiti torri evaporative). Prodotti antischiuma adatti a tutti i materiali tradizionalmente impiegati. Completi di ogniaccessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	367,74	306,94
MP. 780. 220		ADDITIVI NEUTRALIZZANTI PER CIRCUITI DI RAFFREDDAMENTO A CICLO APERTO Fornitura e posa in opera di additivi chimici filmanti, anticorrosivi, antincrostanti e risananti tramite la progressiva rimozione dei depositi (corrosione e calcarei) per la protezione di impianti e circuiti di raffreddamento a ciclo aperto. Costituitida polialchilammine e poliacrilammine, adatti a tutti i materiali tradizionalmente impiegati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	confezione da 20 kg	cad	€	191,86	160,39

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 780. 230		SISTEMA DI DOSAGGIO ANTINCROSTANTE ACQUA DI TORRE				
	10	Fornitura e posa in opera di sistema di dosaggio antincrostante completo di: - contatore emettitore di impulsi con comando volumetrico Q = 2,5 mc/h; freq. imp. 0,5 l/impulso; - pompa dosatrice: Q = 1,8 l/h - P: 900 kPa - tensione 230 V - serbatoio da 100 litri per stoccaggio additivi; - sonda livello serbatoio; - iniettore per immissione additivi; - materiale antincrostante.	cad	€	1.670,26	1.392,36
MP. 780. 240		SISTEMA DI DOSAGGIO ANTIALGHE Fornitura e posa in opera di sistema di dosaggio antialghe completo di: - pompa dosatrice elettromeccanica, regolazione e dosaggio Q = 1,8 l/h - P = 900 kPa - tensione 230 V; - serbatoio da 100 litri per stoccaggio soluzione; - sonda livello serbatoio; - iniettore per immissione additivi; - materiale alghicida, battericida, biocida.				
	10	portata 1 mc/h	cad	€	1.105,55	930,97
MP. 790		**CENTRALI TRATTAMENTO ARIA**				
MP. 790. 10		CENTRALE TRATTAMENTO ARIA Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento dell'aria del tipo componibile per installazione all'aperto. Potrà essere composta da varie sezioni, variamente assemblate, di seguito elencate (per l'esatta composizione valequanto riportato nelle schede tecniche o negli elaborati di progetto): - Struttura autoportante con pannelli modulari, telai o base integrato e profilato in alluminio sui lati superiori dell'umidità. Assenza di sporgenze all'interno ed all'esterno delle sezioni. Sistema di assemblaggi o "snap-in" a doppia parete con isolamento in fibra di vetro fissato tra le pareti di spessore 50 mm con esterno in peralluman, interno in lamiera di acciaio zincato; se per sale operatorie o ambienti ad elevate esigenze igieniche interno in acciaio inox. - Sezione di presa aria esterna completa di serranda di intercettazione e taratura predisposta per azionamento con servocomando elettrico. - Sezione di presa aria esterna con ricircolo ed espulsione, completa come sopra. - Sezione filtri piani a cella rigenerabili. - Flussi incrociati a secondo di come specificato dagli elaborati. - Sezioni di scambio termico, con batteria in Cu/Al alimentate ad acqua calda o refrigerata. - Sezione umidificatore a vapore ad ugelli con separatore di gocce. - Sezione ventilante di mandata, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Sezione filtro a tasche. - Sezione ventilante di ripresa, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Completa di giunti antivibranti in gomma per collegamenti bocche di mandata e pannello di contenimento e per collegamenti alla canalizzazioni. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente. Caratteristiche tecniche, rese, portate e prevalenze, come riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Per interno				
	10	2000 mc/h	a corpo	€	7.940,73	6.811,25
	20	3500 mc/h	a corpo	€	9.037,49	7.725,24
	30	90000 mc/h	a corpo	€	50.932,28	42.831,52
	40	75000 mc/h	a corpo	€	45.992,06	38.714,67
	50	60000 mc/h	a corpo	€	38.757,60	32.588,96
	60	45000 mc/h	a corpo	€	32.143,55	27.077,26
	70	30000 mc/h	a corpo	€	24.612,90	20.801,74
	80	24000 mc/h	a corpo	€	21.255,58	17.955,45
	90	20000 mc/h	a corpo	€	18.984,27	16.062,69
	100	17000 mc/h	a corpo	€	18.186,91	15.398,22
	110	13500 mc/h	a corpo	€	16.354,61	13.871,31
	120	8000 mc/h	a corpo	€	11.361,82	9.662,17
	130	5000 mc/h	a corpo	€	8.812,91	7.538,07

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 790. 20		CENTRALE TRATTAMENTO ARIA Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento dell'aria del tipo componibile per installazione all'aperto. Potrà essere composta da varie sezioni, variamente assemblate, di seguito elencate (per l'esatta composizione valequanto riportato nelle schede tecniche o negli elaborati di progetto): - Struttura autoportante con pannelli modulari, telai o base integrato e profilato in alluminio sui lati superiori dell'umidità. Assenza di sporgenze all'interno ed all'esterno delle sezioni. Sistema di assemblaggi o "snap-in" a doppia parete con isolamento in fibra di vetro fissato tra le pareti di spessore 50 mm con esterno in peralluman, interno in lamiera di acciaio zincato; se per sale operatorie o ambienti ad elevate esigenze igieniche interno in acciaio inox. - Sezione di presa aria esterna completa di serranda di intercettazione e taratura predisposta per azionamento con servocomando elettrico. - Sezione di presa aria esterna con ricircolo ed espulsione, completa come sopra. - Sezione filtri piani a cella rigenerabili. - Flussi incrociati a secondo di come specificato dagli elaborati. - Sezioni di scambio termico, con batteria in Cu/Al alimentate ad acqua calda o refrigerata. - Sezione umidificatore a vapore ad ugelli con separatore di gocce. - Sezione ventilante di mandata, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Sezione filtro a tasche. - Sezione ventilante di ripresa, completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a doppio motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge. - Completa di giunti antivibranti in gomma per collegamenti bocche di mandata e pannello di contenimento e per collegamenti alla canalizzazioni. Completa inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente. Caratteristiche tecniche, rese, portate e prevalenze, come riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Per esterno				
	10	2000 mc/h	a corpo	€	6.923,90	5.963,89
	20	3500 mc/h	a corpo	€	7.856,41	6.741,00
	30	5000 mc/h	a corpo	€	10.162,57	8.662,80
	40	8000 mc/h	a corpo	€	13.162,18	11.162,48
	50	13500 mc/h	a corpo	€	18.984,27	16.062,69
	60	17000 mc/h	a corpo	€	21.140,68	17.859,73
	70	20000 mc/h	a corpo	€	22.077,59	18.640,46
	80	24000 mc/h	a corpo	€	24.749,36	20.866,94
	90	30000 mc/h	a corpo	€	28.649,00	24.165,11
	100	45000 mc/h	a corpo	€	37.508,17	31.547,78
	110	60000 mc/h	a corpo	€	45.288,75	38.031,61
	120	75000 mc/h	a corpo	€	53.698,53	45.136,74
	130	90000 mc/h	a corpo	€	59.510,17	49.979,76
MP. 800		**VENTILATORI - ESTRATTORI E TORRINI**				
MP. 800. 10		TORRINI DI ESTRAZIONE Fornitura e posa in opera di torrini di estrazione del tipo a scarico radiale per l'espulsione dell'aria viziata. Composti da base e cappello in lamiera di acciaio zincata a bagno e ricoperti con resina apossidica anticorrosione, motore a rotore esterno con isolamento elettro in classe "B" e grado diprotezione IP44, inoltre corredato di limitatore termico e scatola a tenuta stagna. Gruppo motoventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente, griglia di protezione ai sensi del D.P.R. 547 del 27/04/1955, base a forma quadrata per l'installazione dell'apparecchio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Alimentazione: 380V trifase				
	10	portata fino a: 500 mc/h - prevalenza fino a: 15 mm c.a.	cad	€	886,08	757,81
	20	portata fino a: 2000 mc/h - prevalenza fino a: 15 mm c.a.	cad	€	1.126,69	958,28
	30	portata fino a: 5000 mc/h - prevalenza fino a: 15 mm c.a.	cad	€	1.455,18	1.232,03
MP. 800. 20		VENTILATORI CENTRIFUGHI DA CANALE Fornitura e posa in opera di ventilatore centrifugo da canale. Ventilatore centrifugo a pale avanti a semplice aspirazione, bilanciati staticamente e dinamicamente racchiusi in casse rettangolari flangiate già predisposte al collegamento sul canale. Costruzione in lamiera d'acciaio zincato. Motore elettrico monofase a rotore esterno. Classe di isolamento B, con impregazione speciale contro l'umidità. Protezione IP44. Completi di giunti flessibili con flange di montaggio per montaggio a canale e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Portata fino a Q = 200 mc/h	cad	€	774,15	664,53
	20	Portata fino a Q = 400 mc/h	cad	€	953,65	814,11
	30	Portata fino a Q = 700 mc/h	cad	€	1.026,33	874,68
	40	Portata fino a Q = 1100 mc/h	cad	€	1.106,26	941,30
	50	Portata fino a Q = 2500 mc/h	cad	€	1.535,11	1.298,65
	60	Portata fino a Q = 4500 mc/h	cad	€	1.766,28	1.491,28

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 800. 30		CASSONETTI VENTILATI DI ASPIRAZIONE - ESPULSIONE Fornitura e posa in opera di cassonetti ventilanti per installazione da interno avente le seguenti caratteristiche costruttive: - struttura a telaio portante realizzato con profilati a sezione tubolare in lega di alluminio tamponati da pannellatura in lamiera di acciaio zincato, plastificata esternamente, con bulloneria in acciaio inox; - sezione di ripresa munita di serranda di intercettazione e taratura; - sezione ventilante di ripresa-espulsione completa di ventilatore centrifugo a doppia aspirazione collegato a motore elettrico asincrono trifase a mezzo di cinghie trapezoidali e pulegge; - motore a doppia polarità (4/8 poli).				
	10	portata fino a 800 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	1.269,79	1.077,58
	20	portata fino a 2500 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	1.789,49	1.510,64
	30	portata fino a 7000 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	2.333,90	1.964,31
	40	portata fino a 10000 mc/h - prevalenza fino 20 mm c.a.	cad	€	3.665,56	3.093,43
	50	portata fino a 22000 mc/h - prevalenza fino 40 mm c.a.	cad	€	5.484,04	4.608,83
MP. 800. 40		ASPIRATORE DA PARETE O DA FINESTRA Fornitura e posa in opera di aspiratore da parete o da finestra dotato di ventilatore elicoidale e di serranda con comando elettrico interbloccata con il funzionamento del ventilatore stesso e temporizzatore. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessarioal fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. ASPIRATORE DA PARETE O DA FINESTRA				
	10	portata fino a 100 mc/h	cad	€	109,79	98,75
	20	portata fino a 250 mc/h	cad	€	194,06	169,00
MP. 800. 50		VENTILATORI ASSIALI CANALIZZABILI Fornitura e posa in opera di ventilatori assiali canalizzabili dotati di carcassa in alluminio estruso con predisposizione per un rapido fissaggio in condotte circolari, motore elettrico IP55 con cuscinetti a sfera prelubrificati. Temperatura di esercizio: da -40 °C a +50 °C Temperatura minima di avviamento: -20 °C Isolamento classe F Alimentazione monofase 220-240V 50 Hz Alimentazione trifase 380-420V 50 Hz Alimentazione trifase 220-240V 50 Hz Giranti in unico pezzo stampato in resina propilenica resistente ai raggi ultraviletti con mozzo di fissaggio in alluminio. Dotati inoltre di serranda di sovrappressione e griglie di protezione lato girante o lato motore a seconda dell'installazione, piastre di montaggio e griglia di espulsione a parete. Completi inoltre di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	da 450 mc/h	cad	€	1.056,20	899,56
	20	da 1000 mc/h	cad	€	1.171,70	995,81
	30	da 1500 mc/h	cad	€	1.232,03	1.046,11
MP. 810		**UMIDIFICATORI**				
MP. 810. 10		UMIDIFICATORI AUTONOMI ELETTRICI A VAPORE PER AMBIENTE Fornitura e posa in opera di umidificatori autonomi elettrici a vapore da installare negli ambienti. Costituiti da involucro in acciaio zincato e rifinito con due strati di vernice a scelta della D.L. con quadro elettrico e contenitore del cilindro bollitore e accumulo separati. Ogni compartimento è ispezionabile separatamente con una chiave per evitaremonomissioni. Il cilindro è in polipropilene completo di elettrodi a immersione in numero diverso a seconda della potenza. Completo di pannello di comando con display digitale e regolatore modulante di produzione vapore adatto per funzionare con segnale di umidità proveniente da regolatore modulante esterno o da sonde di umidità a canale o ambiente; interfacciabile con i sistemi di supervisione più comuni, il display permette di visualizzare l'umidità misurata dalla sonda e di impostare il set-point e differenziale. Completo di distributore di vapore in acciaio inoxper l'installazione in canale o ventilconvettore e unità di ventilazione per installazioni in ambiente, completo di tubazione di collegamento fra l'umidificatore ed il distributore, serbatoio di accumulo in propilene da 30 litri per l'alimentazione autonoma del bollitore, con livellostato per segnalare il livello minimoal sistema di supervisione centralizzato. Alimentazione elettrica: 220/380 Volt Tensione ausiliaria: 24 Volt Grado di protezione: IP44 Completo inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario per consentire una installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	Q max=1 kg/h - Pass. segnale da regolatore esterno=0,7 kW	cad	€	1.804,04	1.522,76
	20	Q max=2 kg/h - Pass. segnale da regolatore esterno=1,4 kW	cad	€	2.109,32	1.777,14
	30	Q max=3 kg/h - Pass. segnale da regolatore esterno=2,2 kW	cad	€	2.337,52	1.967,34
MP. 810. 20		UMIDIFICATORI CON VAPORE DI RETE PER U.T.A. Fornitura e posa in opera di umidificatori d'aria alimentati con vapore di rete adatti all'installazione in sezione di umidificazione in centrale di trattamento aria. Costituiti essenzialmente da: - distributore di vapore in acciaio inox, di tipo ad intercapedine corredato da separatore di condensa; - scaricatore di condensa di tipo adatto; - filtro vapore incorporato; - indicatore passaggio vapore. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	fino a 40 kg/h	cad	€	1.414,45	1.198,12
	20	fino a 70 kg/h	cad	€	1.734,98	1.465,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	fino a 100 kg/h	cad	€	1.975,59	1.665,74
	40	fino a 140 kg/h	cad	€	2.736,56	2.299,87
	50	fino a 20 kg/h resi all'aria	cad	€	1.508,27	1.276,27
	60	fino a 37 kg/h resi all'aria	cad	€	116,39	116,39
	70	fino a 40 kg/h resi all'aria	cad	€	1.850,54	1.561,53
	80	fino a 60 kg/h resi all'aria	cad	€	2.947,36	2.475,52
	90	fino a 75 kg/h resi all'aria	cad	€	3.273,00	2.746,89
MP. 810. 30		UMIDIFICATORI AD ULTRASUONI DA CANALE Fornitura e posa in opera di umidificatori ad ultrasuoni di tipo modulare, con singoli moduli realizzati in ABS e completi di ugelli diffusori, facenti capo ad una testata di comando e controllo. Saranno corredati di valvola a solenoide di carico, connettore elettrico, relais degli interruttori a galleggiante e circuito elettronico integrato di comando e controllo. Completi inoltre di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	Qmax 1,2 kg/h On-Off	cad	€	2.472,01	2.079,39
	20	Qmax 2,4 kg/h On-Off	cad	€	3.054,95	2.565,18
	30	Qmax 3,6 kg/h On-Off	cad	€	3.637,83	3.050,92
	40	Qmax 4,8 kg/h On-Off	cad	€	4.323,26	3.622,10
	50	Qmax 6,0 kg/h On-Off	cad	€	4.905,43	4.107,24
	60	Qmax 7,2 kg/h On-Off	cad	€	5.454,17	4.564,53
	70	Qmax 8,4 kg/h On-Off	cad	€	6.173,68	5.164,15
	80	Qmax 9,6 kg/h On-Off	cad	€	6.722,48	5.621,44
	90	Qmax 14 kg/h On-Off	cad	€	11.648,10	9.726,13
	100	Qmax 18 kg/h On-Off	cad	€	13.488,42	11.259,75
MP. 810. 40		DEMINERALIZZATORI PER UMIDIFICATORE AD ALTRASUONI Fornitura e posa in opera di demineralizzatori acqua a servizio degli umidificatori ad ultrasuoni, avente lo scopo di impedire la formazione di depositi solidi durante il processo di evaporazione dell'acqua. Dovrà essere il modello previsto di serie a corredo degli umidificatori. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	per portate umidificazione fino a 5 lt/h	cad	€	1.644,84	1.380,42
MP. 820		**SISTEMI DI INSONORIZZAZIONE**				
MP. 820. 10		SILENZIATORI PER INSTALLAZIONE A CANALE Fornitura e posa in opera di silenziatori per impianti di condizionamento o ventilazione da installare a canale, cosý costituite: - carcassa in lamiera zincata di spessore 0,8 e 1,5 mm secondo le dimensioni, con flange ad angolare forato ai quattro angoli; - setti interni fonoassorbenti in lana minerale imbustata in polietilene con rivestimento di lamierino forato su tutta la superficie. Quanto non specificato nei tipi viene riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Complete di tutti gli elementi occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	10	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	602,71	541,08
	20	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	503,90	458,71
	30	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.965,79	1.735,16
	40	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.853,86	1.641,87
	50	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.620,56	1.447,46
	60	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.430,12	1.288,74
	70	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.241,11	1.131,26
	80	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.052,94	974,44
	90	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.538,31	1.354,65
	100	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.437,25	1.270,45
	110	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.205,43	1.077,28
	120	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.054,24	951,28
	130	fino a 54dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	772,07	682,16
	140	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.881,53	1.664,91
	150	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.712,12	1.523,77
	160	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.569,67	1.405,06
	170	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.350,91	1.222,76
	180	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.180,84	1.081,02
	190	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	978,06	912,03
	200	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.589,14	1.397,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	210	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.344,26	1.192,96
	220	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.096,40	986,43
	230	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.044,03	942,79
	240	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	908,88	830,14
	250	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	785,31	727,17
	260	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	924,67	809,36
	270	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	866,54	760,90
	280	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.317,30	1.170,51
	290	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.147,29	1.028,83
	300	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	1.012,08	916,12
	310	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	877,59	804,07
	320	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	813,69	750,81
	330	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	712,63	666,61
	340	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	891,96	782,10
	350	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	773,55	683,41
	360	fino a 54dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	672,49	599,21
	370	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	570,77	514,41
	380	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	522,07	473,86
	390	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	446,48	410,85
	400	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	916,24	860,54
	410	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	922,72	841,66
	420	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1.5 m	cad	€	791,90	732,64
	430	fino a 108 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	894,87	784,54
	440	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	836,73	736,08
	450	fino a 54dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	742,26	657,34
	460	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	673,91	600,40
	470	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	551,17	498,08
	480	fino a 9 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	502,42	457,47
	490	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.683,80	1.500,13
	500	fino a 72 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.460,64	1.314,21
	510	fino a 54 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.293,49	1.174,90
	520	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.125,62	1.035,00
	530	fino a 18 dmq, lunghezza fino a 2 m	cad	€	1.042,72	965,94
	540	fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m	cad	€	684,12	608,89
MP. 820. 20		SILENZIATORI PER INSTALLAZIONE A CANALE Fornitura e posa in opera di silenziatori per impiant idi condizionamento o ventilazione da installare a canale a sezione circolare, cosý costituite: - carcassa in lamiera zincata di spessore 0.8 e 1.5 mm secondo le dimensioni, che racchiude un materassino fonoassorbente in lana minerale, con densità non inferiore a 40 kg/mc ad alto coefficente di assorbimento acustico, rivestito con velo protettivo di " tessuto non tessuto" di fibra minerale, e protetto con rivestimento di lamierino forato su tutta la superficie, per impedire lo sfaldamento con velocità dell'aria fin oa 20 m/s. Completo eventualmente, se non specificato di ogiva centrale, Quando non specificato nei tipi viene riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Completo di tutti gli elementi occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	10	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.414,03	1.255,96
	20	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.570,20	1.366,70
	30	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.384,87	1.212,26
	40	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.216,29	1.071,76
	50	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.060,00	941,54
	60	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	955,31	854,31
	70	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	764,05	675,51
	80	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	694,99	617,97
	90	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	633,95	567,08
	100	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	580,21	522,31
	110	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	528,55	479,26
	120	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	2.454,08	2.122,68
	130	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	2.089,90	1.799,77
	140	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.810,04	1.566,58

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	150	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.518,60	1.323,71
	160	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.318,72	1.157,15
	170	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.190,82	1.050,56
	180	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	959,59	838,45
	190	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	872,36	765,77
	200	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	773,55	683,41
	210	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	669,58	596,77
	220	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	575,10	518,04
	230	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.848,70	1.618,18
	240	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.174,79	1.037,20
	250	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	1.047,59	931,21
	260	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	931,33	834,30
	270	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	823,79	744,69
	280	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	773,61	702,89
	290	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	606,39	544,10
	300	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	556,22	502,30
	310	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	511,86	465,37
	320	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	463,94	425,40
	330	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 1 diam.	cad	€	421,01	389,66
	340	diam. fino a 1000 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.871,20	1.636,95
	350	diam. fino a 900 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.564,38	1.361,83
	360	diam. fino a 800 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.366,70	1.197,11
	370	diam. fino a 710 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.185,71	1.046,29
	380	diam. fino a 630 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	1.019,27	907,57
	390	diam. fino a 560 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	941,54	842,79
	400	diam. fino a 500 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	748,08	662,21
	410	diam. fino a 450 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	670,29	597,37
	420	diam. fino a 400 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	601,23	539,83
	430	diam. fino a 355 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	527,83	478,67
	440	diam. fino a 315 mm, lunghezza fino a 2 diam.	cad	€	461,03	422,97
MP. 830		**VALVOLE**				
MP. 830. 10		VALVOLE DI REGOLAZIONE PER TERMINALI A DUE O TRE VIE Fornitura e posa in opera di valvole a due o tre vie con by- pass per regolazione terminali o batterie di post-riscaldamento. Composte da corpo in bronzo con attacchi filettati e stelo in acciaio inox, temperatura di regolazione dell'acqua da 2 a 110°C, coefficiente di trafilamento 0.02% de KVS. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	2 vie - diam. 1½"	cad	€	403,37	338,59
	20	2 vie - diam. 1¼"	cad	€	335,08	281,64
	30	2 vie - diam. 1"	cad	€	251,48	211,99
	40	2 vie - diam. 3/4"	cad	€	162,11	137,53
	50	2 vie - diam. 1/2"	cad	€	137,41	116,92
	60	3 vie + by pass - diam. 3/4"	cad	€	219,47	185,33
	70	3 vie + by pass - diam. 1/2"	cad	€	177,37	150,23
	80	3 vie - diam. 1½"	cad	€	383,78	322,26
	90	3 vie - diam. 1¼"	cad	€	308,90	259,85
	100	3 vie - diam. 1"	cad	€	262,40	221,07
	110	3 vie - diam. 3/4"	cad	€	196,97	166,56
	120	3 vie - diam. 1/2"	cad	€	161,34	136,87
MP. 830. 20		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10-16 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in ghisa. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-150 °C Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10	cad	€	247,14	208,37
	20	diam. 3/4" - PN 10	cad	€	255,10	215,02

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	diam. 1" - PN 10	cad	€	306,70	258,01
	40	diam. 1¼" - PN 10	cad	€	420,12	352,54
	50	diam. 1½" - PN 10	cad	€	505,15	423,38
	60	diam. 1/2" - PN 16	cad	€	306,70	258,01
	70	diam. 3/4" - PN 16	cad	€	322,02	270,78
	80	diam. 1" - PN 16	cad	€	402,66	337,99
	90	diam. 1¼" - PN 16	cad	€	441,14	370,06
MP. 830. 30		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in bronzo. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-170 °C Complete di ogni accessorio, anchese non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10	cad	€	236,93	199,87
	20	diam. 3/4" - PN 10	cad	€	245,72	207,18
	30	diam. 1" - PN 10	cad	€	266,02	224,10
	40	diam. 1¼" - PN 10	cad	€	340,19	285,92
	50	diam. 1½" - PN 10	cad	€	416,50	349,51
MP. 830. 40		VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi flangiati PN 16 e adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. - Corpo valvola: ghisa - Sede otturatore: acciaio inox - Filaggio: < 0,1 Kv - Corsa: 20 mm Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato,ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 150 - PN 16	cad	€	3.582,55	2.995,16
	20	DN 125 - PN 16	cad	€	3.380,48	2.826,75
	30	DN 100 - PN 16	cad	€	2.202,31	1.844,96
	40	DN 80 - PN 16	cad	€	1.406,43	1.181,73
	50	DN 65 - PN 16	cad	€	1.003,77	846,17
	60	DN 50 - PN 16	cad	€	835,84	696,53
	70	DN 40 - PN 16	cad	€	755,92	634,78
	80	DN 32 - PN 16	cad	€	662,87	557,23
	90	DN 25 - PN 16	cad	€	534,96	450,64
	100	DN 20 - PN 16	cad	€	461,57	389,48
	110	DN 15 - PN 16	cad	€	460,14	388,29
MP. 830. 50		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 2" - ottone PN 16	cad	€	828,60	695,35
	20	diam. 1½" - ottone PN 16	cad	€	710,07	596,60
	30	diam. 1¼" - ottone PN 16	cad	€	559,66	471,24
	40	diam. 1" - ottone PN 16	cad	€	481,16	405,81
	50	diam. 3/4" - ottone PN 16	cad	€	456,52	385,26
	60	diam. 1/2" - ottone PN 16	cad	€	415,72	351,30
	70	diam. 2" - bronzo PN 16	cad	€	476,11	401,59
	80	diam. 1½" - bronzo PN 16	cad	€	380,15	321,66
	90	diam. 1¼" - bronzo PN 16	cad	€	320,54	271,96
	100	diam. 1" - bronzo PN 16	cad	€	333,66	282,89
	110	diam. 3/4" - bronzo PN 16	cad	€	240,61	205,34
	120	diam. 1/2" - bronzo PN 16	cad	€	287,11	244,11
	130	diam. 2" - ghisa PN 10	cad	€	569,88	479,74
	140	diam. 1½" - ghisa PN 10	cad	€	393,22	332,53
	150	diam. 1¼" - ghisa PN 10	cad	€	420,89	355,57
	160	diam. 1" - ghisa PN 10	cad	€	348,21	295,00
	170	diam. 3/4" - ghisa PN 10	cad	€	339,42	287,70

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	180	diam. 1/2" - ghisa PN 10	cad	€	330,75	280,45
MP. 830. 60		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE ACQUA CALDA Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a 3 vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 6-16, otturatore in acciaio inox. Regolazione A-AB equipercentuale, B-AB lineare, filaggio <0.1% sulla via A-AB, <1% sulla via B-AB. Massima pressione 6-16 bar a 120°C a seconda di come specificato nei tipi con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 6	cad	€	462,28	390,07
	20	DN 20 - PN 6	cad	€	478,31	403,43
	30	DN 25 - PN 6	cad	€	481,93	406,46
	40	DN 32 - PN 6	cad	€	540,07	454,91
	50	DN 40 - PN 6	cad	€	578,55	486,98
	60	DN 50 - PN 6	cad	€	649,80	546,36
	70	DN 65 - PN 6	cad	€	760,96	638,99
	80	DN 80 - PN 6	cad	€	963,03	807,40
	90	DN 15 - PN 16	cad	€	603,31	507,58
	100	DN 20 - PN 16	cad	€	619,22	520,89
	110	DN 25 - PN 16	cad	€	622,19	523,32
	120	DN 32 - PN 16	cad	€	692,73	582,11
	130	DN 40 - PN 16	cad	€	927,41	777,71
	140	DN 50 - PN 16	cad	€	1.045,22	875,86
	150	DN 65 - PN 16	cad	€	1.209,46	1.017,61
	160	DN 80 - PN 16	cad	€	1.720,37	1.443,36
	170	DN 100 - PN 16	cad	€	2.901,46	2.427,60
	180	DN 125 - PN 16	cad	€	4.341,37	3.627,50
	190	DN 150 - PN 16	cad	€	4.797,83	4.017,57
MP. 830. 160		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE A SETTORE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 6	cad	€	135,21	117,51
	20	diam. 3/4" - PN 6	cad	€	151,24	130,88
	30	diam. 1" - PN 6	cad	€	157,72	136,28
	40	diam. 1¼" - PN 6	cad	€	163,53	141,15
	50	diam. 1½" - PN 6	cad	€	193,34	165,97
MP. 830. 170		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE A SETTORE ACQUA CALDA Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici 3 vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 16, otturatore in acciaio inox. Massima pressione 16 bar a 120°C con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 16	cad	€	153,38	132,66
	20	DN 20 - PN 16	cad	€	169,41	146,02
	30	DN 25 - PN 16	cad	€	177,37	152,67
	40	DN 32 - PN 16	cad	€	190,43	163,53
	50	DN 40 - PN 16	cad	€	219,47	187,76
	60	DN 50 - PN 16	cad	€	245,72	209,61
	70	DN 65 - PN 16	cad	€	277,66	241,09
	80	DN 80 - PN 16	cad	€	416,56	356,82
	90	DN 100 - PN 16	cad	€	495,00	422,20
	100	DN 125 - PN 16	cad	€	793,68	671,12

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 830. 180		VALVOLE DI ZONA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole di zona con servocomando adatte all'installazione in cassetta sui collettori riscaldamento e condizionamento. Saranno costituite da corpo e sede in bronzo, stelo in acciaio inox, otturatore in OT58 e tenute in EPDM. Otturatore con regolazione a 2 posizioni costituito da motore elettrico ad espansione termica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	a 2 vie diam. 1/2"	cad	€	180,99	155,70
	20	a 2 vie diam. 3/4"	cad	€	195,54	167,81
	30	a 2 vie diam. 1"	cad	€	210,09	179,92
	40	a 3 vie diam. 1/2"	cad	€	186,81	160,51
	50	a 3 vie diam. 3/4"	cad	€	201,30	172,62
	60	a 3 vie diam. 1"	cad	€	215,85	184,73
	70	a 3 vie 4 attacchi + by-pass diam. 1/2"	cad	€	218,05	186,57
	80	a 3 vie 4 attacchi + by-pass diam. 3/4"	cad	€	239,90	204,74
	90	a 3 vie 4 attacchi + by-pass diam. 1"	cad	€	261,69	222,91
MP. 830. 190		VALVOLE DI REGOLAZIONE PER TERMINALI A DUE O TRE VIE CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole a due o tre vie con by- pass per regolazione terminali o batterie di post-riscaldamento. Composte da corpo in bronzo con attacchi filettati e stelo in acciaio inox, temperatura di regolazione dell'acqua da 2 a 110°C,coefficiente di trafilamento 0.02% de KVS. Saranno munite di servocomando del tipo flottante a 3 posizioni o modulante a seconda di come specificato nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	3 vie - diam. 1/2" + servocomando modulante	cad	€	391,79	331,34
	20	3 vie + diam. 3/4" + servocomando modulante	cad	€	428,13	361,63
	30	3 vie - diam. 1" + servocomando modulante	cad	€	492,86	415,55
	40	3 vie - diam. 1¼" + servocomando modulante	cad	€	545,11	459,13
	50	3 vie + diam. 1½" + servocomando modulante	cad	€	614,17	516,67
	60	3 vie + by pass - diam. 1/2" + servocomando modulante	cad	€	408,48	345,24
	70	3 vie + by pass - diam. 3/4" + servocomando modulante	cad	€	449,93	379,80
	80	2 vie - diam. 1/2" + servocomando modulante	cad	€	367,80	311,33
	90	2 vie - diam. 3/4" + servocomando modulante	cad	€	392,51	331,94
	100	2 vie - diam. 1" + servocomando modulante	cad	€	481,93	406,46
	110	2 vie - diam. 1¼" + servocomando modulante	cad	€	565,54	476,11
	120	2 vie - diam. 1½" + servocomando modulante	cad	€	633,77	533,00
	130	3 vie - diam. 1/2" + servocomando flottante	cad	€	225,35	192,63
	140	3 vie - diam. 3/4" + servocomando flottante	cad	€	260,98	222,32
	150	3 vie - diam. 1" + servocomando flottante	cad	€	326,36	276,83
	160	3 vie - diam. 1¼" + servocomando flottante	cad	€	377,96	319,82
	170	3 vie - diam 1½" + servocomando flottante	cad	€	447,02	377,36
	180	3 vie + by pass - diam. 1/2" + servocomando flottante	cad	€	241,32	205,93
	190	3 vie + by pass - diam. 3/4" - servocomando flottante	cad	€	282,77	240,49
	200	2 vie - diam. 1/2" + servocomando flottante	cad	€	201,30	172,62
	210	2 vie - diam. 3/4" + servocomando flottante	cad	€	226,06	193,22
	220	2 vie - diam. 1" + servocomando flottante	cad	€	315,49	267,75
	230	2 vie - diam. 1¼" + servocomando flottante	cad	€	398,33	336,81
	240	2 vie - diam. 1½" + servocomando flottante	cad	€	466,61	393,69
MP. 830. 200		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN GHISA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10-16 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in ghisa. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-150 °C Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.027,76	861,32
	20	diam. 3/4" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.051,69	881,27
	30	diam. 1" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.080,07	904,90
	40	diam. 1¼" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.121,52	939,46

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	diam. 1½" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.205,84	1.009,71
	60	diam. 2" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.282,15	1.073,30
	70	diam. 1/2" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.094,62	917,01
	80	diam. 3/4" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.130,96	947,30
	90	diam. 1" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.176,03	984,89
	100	diam. 1¼" - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.214,51	1.016,95
MP. 830. 210		VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN BRONZO CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in bronzo. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-170 °C Saranno munite diservocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfettaregola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.010,30	846,77
	20	diam. 3/4" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.018,26	853,42
	30	diam. 1" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.039,40	870,99
	40	diam. 1¼" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.113,51	932,75
	50	diam. 1½" - PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.189,81	996,35
MP. 830. 220		VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi flangiati PN 16 e adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. - Corpo valvola: ghisa - Sede otturatore: acciaio inox - Filaggio: < 0,1 Kv - Corsa: 20 mm Saranno munite di servocomando del tipo modulantedotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 + 50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 50 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.604,11	1.341,59
	20	DN 65 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.753,87	1.471,27
	30	DN 80 - PN 16 + servocomando modulare	cad	€	2.174,64	1.821,92
	40	DN 100 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	3.143,55	2.629,31
	50	DN 125 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	4.327,54	3.615,98
	60	DN 150 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	4.446,78	3.715,33
MP. 830. 230		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete diogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 2" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.535,82	1.284,70
	20	diam. 1½" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.341,70	1.122,95
	30	diam. 1¼" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.264,69	1.058,76
	40	diam. 1" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.186,19	993,32
	50	diam. 3/4" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.160,71	972,12
	60	diam. 1/2" - ottone PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.119,32	937,62
	70	diam. 2" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.253,05	1.049,08
	80	diam. 1½" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.156,38	968,50
	90	diam. 1¼" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.096,82	918,86
	100	diam. 1" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.037,14	869,15
	110	diam. 3/4" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.016,83	852,23
	120	diam. 1/2" - bronzo PN 16 + servocomando modulante	cad	€	990,71	830,44
	130	diam. 2" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.346,87	1.127,22
	140	diam. 1½" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.169,50	979,42
	150	diam. 1¼" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.125,86	943,08
	160	diam. 1" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.052,46	881,92
	170	diam. 3/4" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.050,26	880,08
	180	diam. 1/2" - ghisa PN 10 + servocomando modulante	cad	€	1.034,29	866,78

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 830. 240		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a 3 vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 6-16, otturatore in acciaio inox. Regolazione A-AB equipercentuale, B-AB lineare, filaggio <0.1% sulla via A-AB, <1% sulla via B-AB. Massima pressione 6-16 bar a 120°C a seconda di come specificato nei tipi con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50°C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.239,27	1.037,56
	20	DN 20 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.255,19	1.050,86
	30	DN 25 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.258,16	1.053,29
	40	DN 32 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.316,29	1.101,75
	50	DN 40 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.354,83	1.133,87
	60	DN 50 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.426,80	1.193,85
	70	DN 65 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.530,71	1.285,29
	80	DN 80 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.740,09	1.459,75
	90	DN 15 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.379,53	1.154,48
	100	DN 20 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.396,22	1.168,37
	110	DN 25 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.430,42	1.196,88
	120	DN 32 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.469,61	1.229,53
	130	DN 40 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.697,16	1.419,14
	140	DN 50 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.819,30	1.520,92
	150	DN 65 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	1.986,46	1.665,09
	160	DN 80 - PN 16 + servocomando modulante	m	€	2.483,53	2.079,33
	170	DN 100 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	3.834,09	3.214,45
	180	DN 125 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	5.275,37	4.415,54
	190	DN 150 - PN 16 + servocomando modulante	cad	€	5.720,85	4.786,79
MP. 830. 400		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a 3 vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 6, otturatore in bronzo. Regolazione A-AB equipercentuale, B-AB lineare, filaggio <0.5% sulla via A-AB. Massima pressione 6 bar a 120°C a seconda di come specificato nei tipi con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente.				
	10	DN 50 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.105,55	930,97
	20	DN 65 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	1.279,95	1.076,33
	30	DN 100 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	2.580,32	2.169,65
	40	DN 125 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	3.149,43	2.643,92
	50	DN 150 - PN 6 + servocomando modulante	cad	€	3.998,33	3.351,32
MP. 830. 410		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE A SETTORE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo flottante adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completainstallazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	diam. 1/2" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	632,34	531,81
	20	diam. 3/4" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	648,32	545,11
	30	diam. 1" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	680,32	571,78
	40	diam. 1¼" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	743,56	624,51
	50	diam. 1½" - PN 6 + servocomando flottante	cad	€	774,09	649,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 830. 420		VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE FLANGIATE A SETTORE ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici 3 vie a settore del tipo on-off per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25, con attacchi flangiati PN 16, otturatore in acciaio inox. Massima pressione 16 bar a 120°C con limiti di temperatura secondo DIN 2401: 170°C max a 14 bar, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo flottante adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 15 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	650,51	546,96
	20	DN 20 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	666,49	560,26
	30	DN 25 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	674,56	566,97
	40	DN 32 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	770,46	646,89
	50	DN 40 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	800,21	671,71
	60	DN 50 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	825,69	692,91
	70	DN 65 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	858,41	725,04
	80	DN 80 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	1.037,20	874,02
	90	DN 100 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	1.250,20	1.061,25
	100	DN 125 - PN 16 + servocomando flottante	cad	€	1.401,44	1.187,26
MP. 830. 430		VALVOLE A FARFALLA MOTORIZZATE ON/OFF PER ACQUA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla per acqua con corpo valvola in ghisa GG25, flangiata PN16 e farfalla in bronzo. Pressione nominale 16 bar T.max di funzionamento: 150 °C Funzionamento a due posizioni. Collegamento meccanico tra valvola e servocomando, interruttori ausiliari di inizio e fine corsa. Saranno munite di servocomando del tipo flottante, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 150 + servocomando flottante	cad	€	1.716,81	1.450,07
	20	DN 125 + servocomando flottante	cad	€	1.532,97	1.296,87
	30	DN 100 + servocomando flottante	cad	€	1.454,47	1.231,43
	40	DN 80 + servocomando flottante	cad	€	1.329,41	1.117,54
	50	DN 65 + servocomando flottante	cad	€	1.274,90	1.072,12
	60	DN 50 + servocomando flottante	cad	€	1.162,20	973,37
	70	DN 40 + servocomando flottante	cad	€	1.144,03	958,23
	80	DN 32 + servocomando flottante	cad	€	1.100,44	921,88
	90	DN 25 + servocomando flottante	cad	€	1.082,27	906,74
	100	DN 20 + servocomando flottante	cad	€	928,12	778,30
	110	DN 15 + servocomando flottante	cad	€	832,93	698,97
MP. 840		**DISPOSITIVI DI CONTROLLO**				
MP. 840. 10		TERMOSTATI LIMITE PER ABILITAZIONE REGOLAZIONE IGROMETRICA				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati limite per abilitazione regolazione igrometrica.	cad	€	226,77	198,69
MP. 840. 20		TERMOSTATI AMBIENTE				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati ambiente del tipo on/off aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - montaggio a parete o scatola incassata; - predisposizione per commutazione estate/inverno centralizzata. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamete indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	50,18	44,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 840. 30		TERMOSTATI AMBIENTE + BASETTA				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati ambiente completi di basetta da montaggio a parete per l'interconnessione con il multiregolatore digitale di zona; comprendente: - termostato, due punti d'intervento distinti, tre livelli di temperatura, sensore a termistore incorporato, campo 0-40 °C; - indicatore a cristalli liquidi di temperature impostate e temperatura rilevata in ambiente; - interruttore on/off e comando tre velocità ventilazioni dei ventilconvettori; - commutazione estate/inverno centralizzata. Questi termostati dovranno essere asserviti al multiregolatore digitale di zona, quindi comprenderanno cavi e cavidotti necessari alle connessioni elettriche di alimentazione e controllo, e quant'altro necessario a consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.	cad	€	180,28	152,67
MP. 840. 40		TERMOSTATI AMBIENTE + BASETTA				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati ambiente del tipo on/off aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - leva per blocco taratura; - montaggio a parete o scatola incassata; - sottobase con commutatore Risc-Auto-Raffr. più comando 3 velocità ventilatore. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	199,87	169,00
MP. 840. 50		CRONOTERMOSTATI AMBIENTE DIGITALI PROGRAMMABILI				
	10	Fornitura e posa in opera di cronotermostati digitali programmabili per installazione in ambiente del tipo a due posizioni aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - visualizzatore LCD per data, ora, programmi e temperatura ambiente; - programmazione degli orari di accensione e spegnimento settimanale, commutazione Risc-Auto-Raffr. e 3 velocità ventilatore; - montaggio a parete o scatola incassata; Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	194,06	164,13
MP. 840. 60		TERMOSTATI AMBIENTE MODULANTI				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati ambiente modulanti per il comando di valvole a 2/3 vie per terminali completi di sonda di temperatura. Dovranno essere dotati di commutatore estate/inverno, sia a bordo del termostato stesso che dal sistema centralizzato. Completi di sonda di temeperatura e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.	cad	€	120,66	102,97
MP. 840. 70		TERMOSTATI AMBIENTE PER INSTALLAZIONE A BORDO FAN-COIL				
	10	Fornitura e posa in opera di termostato del tipo ambiente idoneo per l'installazione a bordo fan coil. Completi di allacciamenti elettrici e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione e perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	72,68	63,00
MP. 840. 80		REGOLATORI ELETTRONICI PER LA TEMPERATURA AMBIENTE A DUE USCITE MODULANTI				
	10	Fornitura e posa in opera di regolatori elettronici per la temperatura ambiente a 2 uscite modulanti con limite di minimo sulla temperatura di mandata. Sequenza di riscaldamento/raffreddamento per unità a ventilconvettori, con comando in parallelo di 4 attuatori (max). Modulo di uscita proporzionale, ad impulsi, a due stadi. Alimentazione 24 V c.a. collegamento a 3 conduttori. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	526,29	445,83

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 840. 90		REGOLATORI TEMPERATURA AMBIENTE STAND-ALONE				
	10	Fornitura e posa in opera di regolatori di temperatura ambiente autonomi con possibilità di collegamento al bus di rete. Funzioni di modulo comando locale incorporato, regolazione PI, orologio interno per programmazione settimanale. Possibilità di comando di 3 attuatori in parallelo. Completi di display LCD e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	562,63	476,11
MP. 840. 100		REGOLATORI ELETTRONICI DELL'UMIDITA' AMBIENTE A DUE USCITE				
	10	Fornitura e posa in opera di regolatori elettronici dell'umidità ambiente a 2 uscite di cui una modulante ed una on/off.	cad	€	705,74	595,41
MP. 840. 110		REGOLATORI ELETTRONICI DELLA TEMPERATURA ED UNA USCITA MODULANTE				
	10	Fornitura e posa in opera di regolatori elettronici della temperatura ed una uscita modulante.	cad	€	322,02	275,64
MP. 840. 120		REGOLATORI DI PORTATA PER VAV				
	10	Fornitura e posa in opera di regolatori di portata con possibilità di collegamento al bus di rete. Convertono i segnali digitali in ingresso in uscite di tipo analogico. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	494,28	419,17
MP. 840. 130		OROLOGI ELETTRONICI PROGRAMMATORI A DUE CANALI				
	10	Fornitura e posa in opera di orologi elettronici programmatori a 2 canali completo di relè ausiliari.	cad	€	247,86	211,40
MP. 840. 140		CONTATORI DI CALORE Fornitura e posa in opera di sistemi di contabilizzazione calore, composti da: - n. 2 sonde di temperatura del tipo ad immersione da montarsi sulla tubazione di mandata e ritorno del circuito da contabilizzare; - contatore di portata acqua del tipo ad impulsi; - centralina di contabilizzazione previstaper il montaggio a bordo quadro. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	DN 150 - flangiato	cad	€	10.944,56	9.134,99
	20	DN 150 - flangiato	cad	€	10.308,59	8.605,02
	30	DN 100 - flangiato	cad	€	9.085,29	7.585,63
	40	DN 80 - flangiato	cad	€	6.252,90	5.225,32
	50	DN 65 - flangiato	cad	€	5.842,99	4.883,70
	60	DN 50 - flangiato	cad	€	4.952,58	4.136,87
	70	DN 40 - flangiato	cad	€	4.598,61	3.841,87
	80	DN 32 - flangiato	cad	€	4.206,11	3.514,80
	90	DN 25 - flangiato	cad	€	4.027,31	3.365,81
	100	diam. 1" - filettato	cad	€	2.706,75	2.265,31
	110	diam. 3/4" - filettato	cad	€	2.469,82	2.067,87
MP. 840. 150		POSIZIONATORI SERRANDE				
	10	Fornitura e posa in opera di teleselettori per posizionamento attuatori con campo di taratura 0÷100% e commutatore automatico/manuale. Alimentazione a 24 V c.a. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	cad	€	312,58	267,75
MP. 850		**SONDE**				
MP. 850. 10		SONDE DI TEMPERATURA DA ESTERNO				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura da esterno per la regolazione climatica. Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta. Dotate di schermo antirraggiamento solare, con campo di funzionamento da -20 a +30°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	69,06	59,97

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 850. 20		TRASMETTITORI DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE				
	10	Fornitura e posa in opera di trasmettitori di temperatura ad immersione elemento sensibile NTC 20 Kohm a 20 °C, campo di misura 0-110 °C, completa di guaina per tubazione. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	109,02	93,29
MP. 850. 30		TRASMETTITORI DI TEMPERATURA DA ESTERNO				
	10	Fornitura e posa in opera di trasmettitori di temperatura da esterno, elemento sensibile NTC 20 Kohm a 20 °C, campo di misura -20/+30 °C. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	77,73	67,22
MP. 850. 40		SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura ad immersione per circuiti idraulici . Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 Kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta, con guaina di immersione da 1/2" di lunghezza 135 mm, per campo di applicazione da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	149,70	127,19
MP. 850. 50		TRASMETTITORI DI TEMPERATURA DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di trasmettitori di temperatura da canale elemento sensibile NTC 20 Kohm a 20 °C, campo di misura 0-110 °C, completa di flangia regolabile, lunghezza 280 mm, guaina in acciaio inox. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	136,69	116,33
MP. 850. 60		SONDE DI TEMPERATURA DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura per canale d'aria. Sonde dotate di guaina in acciaio inox avente una massima profondità di immersione pari a 280 mm con flangia e con campo di funzionamento da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	102,49	87,82
MP. 850. 70		SONDE DI TEMPERATURA CALDAIE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura per caldaie. Sonde dotate di guaina in acciaio inox avente una massima profondità di immersione pari a 6,5 mm con campo di funzionamento da 0 a 110°C; complete di cavo da 2 m resistente al calore e di ogni accessorio, anche se non espressamenteindicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	74,11	64,19
MP. 850. 80		SONDE DI UMIDITA' DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde di umidità per canale d'aria. Sonde complete di alimentatore, uscita 4÷20 mA per la rilevazione dell'umidità dell'aria. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	146,79	124,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 850. 90		SONDE COMBINATE DI TEMPERATURA E UMIDITA' A CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde combinate per la misura di temperatura ed umidità dell'aria in canale. Campo di utilizzo dal 10 al 90% UR con: Uscita: 0-10 Vcc. Campo di utilizzo: -20÷+50°C con minimo 20 kohm a 25°C Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	433,89	366,44
MP. 850. 100		TRASMETTITORI COMBINATI TEMPERATURA/UMIDITA' DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di trasmettitori combinati di temperatura e umidità relativa da canale, elemento sensibile umidità relativo di tipo capacitativo, campo di misura 5-95% U.R., segnale di uscita 0-1Vcc/0-10Vcc. Elemento sensibile temperatura PT1000, campo di misura -30/+70 °C, IP54. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	679,61	571,18
MP. 850. 110		SONDE COMBINATE DI TEMPERATURA E UMIDITA' IN AMBIENTE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde combinate per la misura di temperatura ed umidità in ambiente. Campo di utilizzo 10 ÷ 90% UR con uscita 0-10 Vcc Campo di utilizzo: -20÷+50°C con minimo 20 Kohm a 25°C Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	357,59	302,84
MP. 850. 120		TRASMETTITORI COMBINATI TEMPERATURA/UMIDITA' AMBIENTE				
	10	Fornitura e posa in opera di trasmettitori combinati di temperatura e umidità relativa da ambiente, elemento sensibile umidità relativo di tipo capacitativo, campo di misura 5-95% U.R., segnale di uscita 0-1Vcc/0-10Vcc. Elemento sensibile temperatura PT1000, campo di misura -30/+70 °C, IP30. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	445,59	376,18
MP. 850. 130		SONDE DI ENTALPIA				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde per la rivelazionedell'entalpia dell'aria. Sonda completa di alimentatore, uscita 4 ÷ 20 mA. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	270,36	230,16
MP. 850. 140		SONDE DI PRESSIONE				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde per la rivelazione della pressione con campo di azione positiva 0÷5 mbar o 0÷50 bar e campo di azione negativa -15 ÷ -10 bar e uscita da 0÷10 Vcc, 0÷20 mA, 4÷20 mA, a seconda di quanto indicato nei tipi. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	513,17	432,47
MP. 850. 150		SONDE QUALITA' DELL'ARIA				
	10	Fornitura e posa in opera di sonde di qualità dell'aria da ambiente uscita 0-1 Vcc e elemento sensibile capacitivo. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	649,80	546,36

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 850. 160		TRASMETTITORI DI PRESSIONE DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di trasmettitori di pressione con circuito allo stato solido, segnale di uscita 0-10Vcc, precisione +/-1% del campo di misura, campo di misura 0-125 mm c.a., IP40. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	496,48	418,57
MP. 850. 170		TERMOSTATI ANTIGELO PER CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati di protezione antigelo dotati di capillare flessibile adatto al montaggio in canali d'aria. Elemento flessibile capillare di lunghezza 15 m. Dotati di riarmo manuale o automatico. Campo di utilizzo: 0÷15°C Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	231,17	195,06
MP. 850. 180		TERMOSTATI ANTIGELO DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di termostati antigelo da canale, contatto in commutazione, 15 A, 250 Vac, bulbo e capillare da 1,5 mt, campo 0-16 °C, riarmo automatico. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	119,24	101,78
MP. 850. 190		FLUSSOSTATI PER ACQUA AD IMMERSIONE				
	10	Fornitura e posa in opera di flussostati per acqua ad immersione a paletta, contatto in commutazione, 15 A, 250 Vac, massima temperatura fluido 120 °C, IP65. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	157,00	135,69
MP. 850. 200		PRESSOSTATI DIFFERENZIALI DA CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di pressostati differenziali per canale d'aria adatti per un campo di utilizzo da -20 a +70°C e pressioni differenziali da 2 a 30 mm ca con massima pressione ammissibile di 1000 mm ca. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	149,05	129,03
MP. 850. 210		PRESSOSTATI PER ACQUA				
	10	Fornitura e posa in opera di pressostati per acqua, contatto in deviazione, 5 A 220 Vac, campo 0-10 bar, differenziale impostabile. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	277,66	237,46
MP. 850. 220		PRESSOSTATI DIFFERENZIALI PER FILTRO ARIA				
	10	Fornitura e posa in opera di pressostati differenziali per intasamento filtro a due posizioni, elemento sensibile a doppia diaframma con contatto in commutazione 2A a 220 Vac, campo 20-300 Pa, con differenziale da 30-50 Pa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	233,31	199,28
MP. 850. 230		SONDA TEMPERATURA FUMI				
	10	Fornitura ed installazione di termosonda per la rilevazione della temperatura dei fumi di scarico, elemento sensibile PT 1000 ohm a 0 °C, campo di misura 0..600 °C, completa di flangia di montaggio e cavo.	cad	€	199,16	170,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 850. 240		TERMOSTATO DI SICUREZZA OMOLOGATO ISPESL				
	10	Fornitura ed installazione di termostato di sicurezza a riarmo manuale protetto. Due valori di intervento: 95 - 110 °C	cad	€	42,22	37,59
MP. 850. 250		PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA Pressostato differenziale per aria a due posizioni, custodia in materiale sintetico con scala dei valori per visualizzare il valore prescritto.				
	10	Pressostato differenziale per aria con scala di regolazione: 20..150 Pa, Dirrenziale:<20 Pa	cad	€	94,53	83,61
	20	sistema di misura a doppio diaframma	cad	€	168,64	145,36
MP. 850. 260		SENSORE FUGHE GAS				
	10	Fornitura ed installazione di sensore fughe gas completo di centralina di rilevazione, adatta per la rilevazione di gas metano e per l'interfacciamento con sistema di controllo centralizzato. Elemento sensibile a biossido di stagno. Custodia autoestinguente in ABS, IP 40. Centralina con funzionamento in logica positiva, uscita di comando per elettrovalvole a 12 V. Batteria tampone esterna. Alimentazione 230 V.	cad	€	443,40	374,34
MP. 850. 270		SENSORE FUGHE GAS MONTAGGIO A MURO				
	10	Fornitura ed installazione di sensore fughe gas adatto per il montaggio a muro. Elemento sensibile a combustione catalitica alloggiato in contenitore antideflagrante a prova di esplosione. Campo di misura: 0-100% LIE Tempo di risposta:<20 secondi Segnale di uscita 4-20 mA Alimentazione 18-27 VDC Assorbimento 3 W	cad	€	603,31	507,58
MP. 850. 280		SENSORE DI QUALITA' DELL'ARIA				
	10	Fornitura ed installazione di sensore di qualità dell'aria. Trasmettitore elettronico per la misura della qualitË dell'aria in canali. Dotato di elemento sensibile in grado di originare un processo di ossidazione delle molecole di gas, che provoca una variazione della conducibilitË dellostesso elemento sensibile. Caratteristiche tecniche: Alimentazione: 24 VAC +15/-10% Campo di misura: 0...10 AQU (Air quality Units) Minima velocità aria: 0.2 m/s Segnale in uscita: 0...10 VDC	cad	€	679,61	571,18
MP. 850. 290		SENSORE DI PRESENZA PERSONE				
	10	Fornitura ed installazione di sensore di presenza persone, del tipo a raggi infrarossi, adatto per il montaggio a soffitto, angolo di sensibilità 360°.	cad	€	268,22	228,38
MP. 860		**SERVOCOMANDI**				
MP. 860. 10		SERVOCOMANDI SERRANDA A DUE POSIZIONI CON MOLLA				
	10	Fornitura e posa in opera di servocomandi per il controllo di serranda utilizzata in impianto di ventilazione o condizionamento Servocomando ad accoppiamento diretto, dotato di ritorno a molla in caso di intercettazione di corrente, alimentato a 24 Vca. Velocità IP 54 (DIN 40050) e campo di utilizzo -30 ÷ +50°C. Sviluppante una coppia di 12N ed un livello di rumore massimo di 35 dB(A). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	314,00	266,50
MP. 860. 20		SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTI CON MOLLA				
	10	Fornitura e posa in opera di servocomandi per il controllo di serranda utilizzata in impianto di ventilazione o condizionamento. Servocomando ad accoppiamento diretto, dotato di ritorno a molla in caso di interruzione di corrente, alimentato a 24 Vca. Protezione IP 54 (DIN 40050) e campo di utilizzo -30 ÷ +50°C. Sviluppante una coppia di 12N ed un livello di rumore massimo di 35 dB(A). Completi di alimentatore stabilizzato e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	389,60	329,50

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 860. 30		SERVOCOMANDI SERRANDA A 3 POSIZIONI RITORNO A MOLLA				
	10	Fornitura e posa in opera di servocomandi serranda a tre posizioni, on/off, 12 N coppia rotativa, in apertura 90° - 80 sec., in chiusura 90° - 30 sec. ritorno a molla, IP54. Completi di alimentatore stabilizzato e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	430,27	363,41
MP. 860. 40		SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTI Fornitura e posa in opera di servocomandi serranda ad azione modulante proporzinale 2-10 Vcc, 15 N coppia rotativa, escursione 90° - 150 sec, IP54, 24 Vac. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	servocomando - corsa 38 mm - 1800 Nm - 3,5 min.	cad	€	370,71	313,77
MP. 860. 50		SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTE CON RITORNO A MOLLA				
	10	Fornitura e posa in opera di servocomandi serranda ad azione modulante proporzionale 2-10 Vcc, 12 N coppia rotativa, in apertura 90° - 80 sec, in chiusura 90° - 30 sec. ritorno a molla, IP54, 24 Vac. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	619,22	520,89
MP. 860. 60		SERVOCOMANDI PER VALVOLE UNITA' TERMINALI				
	10	Fornitura e posa in opera di servocomandi elettrici per la regolazione modulante di valvole installate in terminali di scambio termico negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Regolazione con segnale di uscita a 3 posizioni, motore sincrono reversibile a 24 Volt c.a. Massima pressione differenziale ammessa: 400 kPa Forza stelo: 180 N Classe di protezione: IP43	cad	€	102,49	87,82
MP. 870		**REGOLAZIONE**				
MP. 870. 10		MULTIREGOLATORE DIGITALE Fornitura e posa in opera di multiregolatore digitale a microprocessore liberamente programmabile completa di moduli di interfaccia con il campo e di moduli di alimentazione galvanicamente isolati. Sarà costituito da: - Display a cristalli liquidi per la visualizzazione e la modifica dei valori impostati. - Porta seriale di tipo RS232 disponibile per il collegamento diretto di personal computer o terminale portatile. - Led di segnalazione guasti, stato di funzionamento e comunicazione. - Tensione e frequenza di alimentazione: 24 V c.a. - +/- 10% - 50 Hz. - Protezione in caso di black-out configurazione e dati 10 anni, orari minimo 7 giorni. - Adattatori per il collegamento a distanza con altra unità periferica. - Engineering, programmazione e messa in servizio dei punti controllati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	fino a 16 punti I/O	cad	€	2.866,78	2.427,78
	20	fino a 32 punti I/O	cad	€	6.816,42	5.738,54
	30	fino a 64 punti I/O	cad	€	12.248,67	10.284,84
	40	fino a 72 punti I/O	cad	€	10.790,11	9.088,74
	50	fino a 128 punti I/O	cad	€	25.905,26	21.733,18
MP. 870. 20		UNITA' PERIFERICA DI CONTROLLO UNITA' TERMINALI Fornitura e posa in opera di unità periferica a microprocessore liberamente programmabile completa di moduli di interfaccia con il campo e di moduli di alimentazione galvanicamente isolati. - Display a cristalli liquidi per la visualizzazione e la modifica dei valori impostati. - Porta seriale di tipo RS232 disponibile per il collegamento diretto di personal computer o terminale portatile. - Led di segnalazione guasti, stato di funzionamento e comunicazione. - Tenzione e frequenza di alimentazione: 24 V c.a. - +/- 10% - 50 Hz. - Proteizone in caso di black-out configurazione e dati 10 anni, orari minimo 7 giorni. - Adattatori per il collegamento a distanza con altra unità periferica. - Completa di engineering, programmazione e messa in servizio dei punti controllati.				
	10	fino a 90 unità terminali	cad	€	5.204,47	4.434,07

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 870. 30		QUADRO DI CONTENIMENTO PER UNITA' PERIFERICHE Armadio di contenimento per unità periferiche fino a 128 punti controllati, ciascuno in lamiera di acciaio e trattata e verniciata, completo di acecssori di installazione, portina di chiusura ecc. contenente: - interruttore automatico magnetotermico bipolare di protezione dei circuiti a 220 V di alimentazione delle unità periferiche con contatto ausiliario di segnalazione; - trasformatore di sicurezza 220/24 V di adeguata potenza; - sbarra di terra in rame, sez. minima 100 mmq per allacciamento conduttori di protezione; - canaletta di cablaggio in PVC; - morsettiere di attestazione di tutti i collegamenti provenienti dal campo; - microcontatto di segnalazione porta aperta; - accessori vari.				
	10	Per n. 1 unità periferica	cad	€	1.900,65	1.588,73
	20	Per n. 2 unità periferiche	cad	€	2.434,13	2.033,31
	30	Per n. 3 unità periferiche	cad	€	3.044,68	2.542,08
MP. 870. 40		PUNTO TRASMISSIONE EQUIVALENTE				
	10	Cablagio del punto di trasmissione dal contatto in campo al sistema di controllo centralizzato, costituito da: - conduttori twistati, di sezione adeguata, posti su canali posacavi (conteggiati a parte) per la trasmissione dei segnali analogici e digitali tras contratti di segnalazione, trasduttori e i moduli di interfaccia; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante. Il prezzo è valutato mediante il conteggio di tutti i punti gestiti dal sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi.	cad	€	111,22	95,13
MP. 870. 50		SISTEMA DI REGOLAZIONE BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO A CANALE				
	10	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazine unità terminale di post-riscaldamento. Composto da: - n. 1 regolatore di temperatura ad una uscita modulante; - sonde di temperatura a canale con campo di utilizzo da -20÷+50 °C; - valvola a tre vie miscelatrice con by-pass di diametro 1/2" o 3/4" a secondo della portata in gioco, corpo in bronzo e stelo in inox per temperatura da 2÷110 °C; completo di servocomando ad azione modulante. Completo di ogno accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.995,84	1.668,06
MP. 870. 60		PUNTO DI CONTROLLO / REGOLAZIONE IMPIANTI				
	10	Punto di controllo (ingresso/uscita) degli impianti tecnologici (meccanici ed elettrici) comprensivo di: - strumentazione hardware necessaria alla realizzazione del punto; - ingegnerizzazione e programmazione del punto; - avviamento, taratura e collaudo del punto; - cablaggio del punto di trasmissione dal contatto in campo al sistema di controllo centralizzato realizzato secondo le specifiche del capitolato guida; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante; - quota parte di carpenteria metallica relativa al quadro elettrico di contenimento dell'hardware di periferica. Il prezzo è valutato mediante conteggio di tutti i punti stimati del sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi.	cad	€	375,05	317,39
MP. 870. 70		CENTRALINA DI RIVELAZIONE GAS COMPLETA Fornitura e posa in opera di centralina di rivelazione gas e ossido di carbonio completa di: - n. 1 batteria tampone - n. 1 carica batterie - n. 1 sensore gas - n. 1 sensore ossido di carbonio - n. 1 elettrovalvola gas, del tipo normalmente chiusa di diametro specificato nei tipi. Completa inoltre di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	1.150,68	978,30
	20	diam. 3/4"	cad	€	1.198,66	1.018,26
	30	diam. 1"	cad	€	1.230,60	1.044,92
	40	diam. 1" 1/4	cad	€	1.374,48	1.164,81
	50	diam. 1" 1/2	cad	€	1.535,11	1.298,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 880		**LAVABI**				
MP. 880. 10		LAVABI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - staffaggi di sostegno con zanche per agancio lavabo e piastre per fissaggio a pavimento. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromao a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regolad'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 50 x 38 cm	cad	€	29,10	29,10
	20	dim. 55 x 42 cm	cad	€	129,45	112,70
	30	dim. 50 x 38 cm - con scarico e sifone	cad	€	130,88	113,89
	40	dim. 55 x 42 cm - con scarico e sifone	cad	€	155,58	134,50
MP. 880. 20		LAVABI DI TIPO SOSPESO SENZA INTERCAPEDINE Fornitura e posa in opera di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, senza intercapedine e canale di troppopieno, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromao a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 50 x 38 cm	cad	€	141,74	122,98
	20	dim. 55 x 42 cm	cad	€	147,62	127,85
	30	dim. 50 x 38 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	159,20	137,53
	40	dim. 55 x 42 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	163,53	141,15
MP. 880. 30		LAVABI DI TIPO SOSPESO COMPLETI DI SEMICOLONNA Fornitura e posa in opera di lavabi di tipo sospeso completi di semicolonna per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - semicolonna in vitreous-china bianca; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5,86) - UNI 8951/1 e /2 (5,86) - UNI EN 32 (6,78) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifonr ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 60 x 49 cm	cad	€	164,25	141,74
	20	dim. 65 x 51 cm	cad	€	169,41	146,02
	30	dim. 60 x 49 cm - con scarico e sifone	cad	€	173,03	149,05
	40	dim. 65 x 51 cm - con scarico e sifone	cad	€	173,03	149,05
MP. 880. 40		LAVABI DI TIPO SOSPESO CON SEMICOLONNA SENZA INTERCAPEDINE E CANALE TROPPOPIENO Fornitura e posa in opera di lavabi di tipo sospeso completi di semicolonna per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - semicolonna in vitreous-china bianca; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5,86) - UNI 8951/1 e /2 (5,86) - UNI EN 32 (6,78) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 60 x 49 cm	cad	€	196,97	169,00
	20	dim. 65 x 51 cm	cad	€	202,84	173,87
	30	dim. 60 x 49 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	206,47	176,89
	40	dim. 65 x 51 cm - con piletta, scarico e sifone	cad	€	212,23	181,70
MP. 880. 50		LAVAMANI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavamani di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e mensole di staffaggio; - foro per rubinetteria; - rubinetto singolo per acqua fredda; - sifone a piletta di scarico in ottone cromato. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 40 x 35 cm	cad	€	98,87	87,23

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 880. 60		LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO FISSO Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo fisso con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di fissaggio costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2/72) tubo di scarico, sifone ad incasso a parete; con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentireuna installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 67 x 60 cm	cad	€	481,93	406,46
MP. 880. 70		LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA MECCANICO) Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema meccanico di manopole e staffe reclinabili con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; viti senza fine e monopole; in grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 67 x 60 cm	cad	€	529,91	446,42
MP. 880. 80		LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA PNEUMATICO) Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema pneumatico con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; cilindri pneumatici con molla a gas stabilus; in grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 67 x 60 cm	cad	€	818,38	686,86
MP. 880. 90		LAVABI CLINICI Fornitura e posa in opera di lavabi clinici ad una o più vasche (ognuna di dimensioni minime 45x45x20) e quando richiesto nei tipi completi di scivolo laterale; realizzati in lamiera di acciaio inox AISI 304, spessore 0,8 mm, con superfici a vista in pannello unico senza giunzioni e bordi piegati a 90° con spigoli arrotondati. Finitura lucidata a specchio. Completi di piletta a griglia, entrambe in acciaio inox AISI 304, sifone ad "S", diam. 1 1/4" e rosone in ottone. Cromati a norma UNI EN 248. Ingombri massimi specificati nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine diconsentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vasca doppia - ingombro massimo 160x60 cm	cad	€	585,85	493,04
	20	vasca tripla - ingombro massimo 180x60 cm	cad	€	675,28	567,56
	30	vasca singola - ingombro massimo 80x60 cm	cad	€	361,98	306,52
MP. 880. 100		LAVABI ANTIVANDALO PER COMUNITA' Fornitura e posa in opera di lavabi antivandalo per comunità di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - pietta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2/72), tubo di scarico, sifone ad incasso a parete con placca di ispezione in acciaio inox. - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno, costruzione robusta antivandalo. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 60 x 50 cm	cad	€	228,26	197,50

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 880. 110		LAVABO IN VITREOUS-CHINA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 sia da incasso sottopiano che a vista, completo di rubinetto a fotocellula, scarico a saltarello, piletta diametro 1¼", scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavabo finito a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lavabo sospeso cm 70x50 completo di rubinetto comandato da fotocellula e semicolonna	cad	€	748,67	628,72
	20	lavabo sottopiano cm 56x40.5 completo di rubinetto comandato da fotocellula	cad	€	706,45	593,57
MP. 880. 120		BEVERINI Fornitura e posa in opera di beverini di tipo sospesi per fissaggio a parete, senza intercapedine e canale di troppopieno, in vetreoschina bianca con: - foro laterale per zampillo; - foro per piletta di scarico e staffaggi; - foro per rubinetteria quando installato sull'apparecchio; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986); - UNI 8951/1 e /2 (1986); - UNI EN 32 (1978) Quanto richiesto nei tipi, con piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 +" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 43 X 38 cm	cad	€	189,72	162,94
MP. 890		**BIDET**				
MP. 890. 10		BIDET A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di bidet di tipo sospeso per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppo-pieno, piletta di scarico e staffaggi; - sifone ad "S" diam. 1 1/4" con tubo di scarico e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8950/1 e /2 (1986) - UNI EN 36 (1978) Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 56 x 37 cm	cad	€	149,76	129,63
MP. 890. 20		BIDET DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di bidet di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppo-pieno, piletta di scarico e staffaggi; - sifone ad "S" diam. 1 1/4" con tubo di scarico e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8950/1 e /2 (1986) - UNI EN 36 (1978) Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	158,49	136,93
MP. 890. 30		BIDET DI TIPO SOSPESO SENZA INTERCAPEDINE E CANALE TROPPO PIENO Fornitura e posa in opera di bidet di tipo sospeso per fissaggio a parete, senza intercapedione e canale di troppopieno in vitreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico sifone ad "S" con rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8950/1 e /2 (1986) - UNI EN 36 (1978) Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	199,16	170,84
MP. 900		**VASI**				
MP. 900. 10		VASI A PAVIMENTO CON CASSETTA DI RISCIACQUO Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Muniti di cassetta dirisciacquo montata direttamente sul vaso in modo da non gravare assolutamente sulle pareti. Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio	cad	€	191,92	164,78
	20	dim. 54 x 36 cm - con sedile coperchio e cassetta risciacquo	cad	€	260,98	222,32

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 900. 20		VASI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - staffaggi, adeguati alla tipologia della parete, rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nelrispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	168,64	145,36
	20	dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio	cad	€	202,13	173,27
MP. 900. 30		VASI ALLA TURCA Fornitura e posa in opera di vasi alla turca per installazione a filo pavimento, bianca senza sifone. Quando richiesti con erogazione dalla ceramica. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nelrispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 600x500	cad	€	207,89	178,08
MP. 900. 40		VASI SOSPESI SPECIALI PER DISABILI Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, costruzione robusta, con: - catino allungato; - apertura frontale con funzione di bidet; - seduta in ABS; completo di: - cassetta di scarico anatomica per l'appoggio della schiena, con comando pneumatico agevolato a distanza; coperchio di chiusura della cassetta di scarico bloccato con sistema di sicurezza, chiusure laterali in ceramica; - supporti di fissaggio da posare sotto traccia in acciaio zincato con bulloneria di fissaggio vaso e fissaggio chiusura laterale. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	1.483,45	1.241,05
MP. 900. 50		VASI ANTIVANDALO PER COMUNITA' Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata antivandalo per comunità di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, quando installata sull'apparecchio, fori per tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - staffaggi, adeguati alla tipologia della parete, rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Costruzione robusta antivandalo per comunità. Quando richiesto nei tipi, con sedile ad alzata automatica in materiale plastico pieno e apertura frontale igienica con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 54 x 36 cm	cad	€	217,33	185,98
	20	dim. 54 x 36 cm - con sedile e alzata automatica	cad	€	304,56	258,66
MP. 900. 60		VASO WC COMPLETO DI CASSETTA BATTERIA SEDILE				
	10	Fornitura e posa in opera di vaso WC in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4563, tipo STRATOS completo di cassetta esterna a parete, accessori, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante, tubo di cacciata e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	1.099,73	921,29
MP. 910		**VASCHE**				
MP. 910. 10		VASCHE DA BAGNO IN ACCIAIO PORCELLANATO Fornitura e posa in opera di vasche da bagno in acciaio porcellanato, realizzate con lamiera di acciaio di qualità, finito superificialmente con smalto porcellanato bianco di natura e composizione equivalente al vetro (processo di vetrificazione); spessore della finitura di almeno 0,5 mm. Completa di: - staffaggi di ancoraggio al supporto; - colonna di scarico completa da 1 1/2", con troppopieno, piletta di scarico, tappo azionato da manopola sul troppopieno, guarnizioni; realizzata in ottone cormato a norma UNI EN 248. Rispondenti alla UNI 9182; caratteristiche tecniche specificate nei tipi nel seguente ordine sequenziale: - dimensioni (lunghezza, larghezza, altezza) espresse in mm; - spessore lamiera espressa in mm. Quando specificato nei tipi, complete di: - coppia maniglie laterali di forma anticontundente, in materiale metallico cromato a norma EN 248; - fondo antisdrucciolo di tipo che non accumula residui di sporcizia (facilmente pulibile); - forma a sedile anatomico. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.				
	10	1700X700X390 - 2,4	cad	€	262,40	225,94
	20	1700x700x390 - 2,4 con maniglie	cad	€	318,40	272,62
	30	1700x700x350 - 2,4 con maniglie antisdrucciolo	cad	€	342,33	292,57
	40	1700x700x390 - 1,8 con maniglie antisdrucciolo	cad	€	278,44	239,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 910. 20		VASCA IN METACRILATO Fornitura e posa in opera di vasca in metacrilato di tipo tradizionale. Montata con piedini regolabili e pannelli di finitura frontali e laterali.				
	10	dim. 170x73 cm	cad	€	560,38	474,27
MP. 910. 30		VASCHE PER BAGNO ASSISTITO IN MATERIALE ACRILICO Fornitura e posa in opera di vasche per bagno assistito in materiale acrilico, realizzata monoblocco con sistema a stampaggio profonda. Struttura portante in acciaio tubolare, sorretta da 4 piedini regolabili in altezza, con tutte le parti metalliche alla corrosione. Rivestimento esterno della vasca in materiale plastico (di colore a scelta della D.L.). Dati tecnici: - dimensioni esterne: 2130x830x850 mm - dimensioni interne: 1630x650x440 mm - capacità: 220 lt - peso: 95 kg Equipaggiamento base: - set di elementi di scarico e di troppo pieno diam. 2¢", completo di collegamento per scarico apavimento o a parete; - miscelatore termostatico diam. ¢" per doccia e riempimento vasca; - doccia a telefono con pulsante di erogazione on/off diam. ¢", completa di tubo flessibile e supporto; - valvola di riempimento diam. 1" con erogatore antispruzzo; - n. 2 tubi flessibili per alta pressione diam. 3/4" per allacciamento acqua calda e fredda sanitaria; - n. 2 maniglie di sostegno interne alla vasca in posizione anatomica; - predisposta per la trasformazione in vasca sollevabile quando richiesto nei tipi la vasca potrà essere fornita di: * Set di trasformazione in vasca sollevabile che pu= essere installato successivamente, completo diazionamento meccanico a vite motrice con interruttori automatici di fine corsa e di sicurezza, sistema di sollevamento sincronizzato ed uniforme anche con pesi non equamente distribuiti. Comando a distanza mobile, con fissaggio calamitato, pneumatico, per sollevamento e abbassamento. (Conduttura di comando lunga 1,5 m). * Dispositivo di disinfezione a norma DIN 1088 e DVGW, incorporato nell'elemento di installazione completo di valvola di blocco diam. ¢", spruzzatore di disinfettante a pulsante con spazzola rotonda, tubo flessibile e sostegno con giunto sferico, bidone di raccolta per due contenitori di disinfettante standard 51. * Sistema di disinfezione tramite pastiglie di ossigeno attivo, sia per il rivestimento interno della vasca che per tutti i suoi elementi idraulici di circolazione (pompe, tubazioni interne, ecc.) come richiesto da norma DIN-VDE 224 IEC 601 parte 1° e VDE 0750 parti 1°, 6°, 8° e 2d conezione da 12 kg (200 pastiglie/kg). * Sistema di idromassaggio automatico AIR-JET incorporato nell'elemento di installazione. * Sistema di idromassaggio manuale, completo di tubo spiralato e set di ugelli in materiale plastico.				
	10	versione base	cad	€	5.349,48	4.477,30
	20	sovrapp. disinf. ad ossigeno 12 kg	cad	€	847,48	711,08
	30	sovrapp. idromassaggio automatico air-jet	cad	€	3.794,06	3.181,14
	40	sovrapp. idromassaggio manuale	cad	€	193,34	165,97
MP. 920		**DOCCE**				
MP. 920. 10		PIATTI DOCCIA Fornitura e posa in opera di piatti doccia in vitreous-china bianca ovvero in acciaio porcellanato bianco con: - foro per piletta di scarico; - sostegni a pavimento regolabili; - piletta grigliata in acciaio inox; - sifone ad "S" da 1 1/2" in ottone; - guarnizioni. Realizzati in vetreous-china bianca della migliore qualità ovvero con lamiera in acciaio di qualità (spessore min. 2,4 mm), finito superficialmente con smalto porcellanato bianco in natura e composizione equivalente al vetro (spessore min. 0,5 mm). Completi di fondo antisdrucciolo di tipo che non accumula residui di sporcizia, facilmente pulibile. Adatti alla installazione con box doccia. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente. in vetrons china				
	10	in vitreous-china - dim. 70x70x8 cm	cad	€	164,96	142,34
	20	in vitreous-china - dim. 80x80x9 cm	cad	€	200,59	172,03
	30	in vitreous-china - dim. 90x90x9 cm	cad	€	307,47	261,10
	40	in acciaio porcellanato - dim. 70x70x6,5 cm	cad	€	61,10	55,76
	50	in acciaio porcellanato - dim. 80x80x7 cm	cad	€	71,97	64,84
	60	in acciaio porcellanato - dim. 80x80x13 cm	cad	€	81,41	72,68
MP. 930		**ORINATOI**				
MP. 930. 10		ORINATOI A COLONNA Fornitura e posa in opera di orinatoi di tipo a colonna per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca, con: - fori per alimentazione acqua di risciaquo e scarico; - allacciamenti idrico e scarico con rosone in ottone cromato a norma UNI EN 248. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI EN 80 (1979) per orinatoi senza sifone incorporato. Dotati di sifone, tubo di scarico e rosone, tutti cromati a norma UNI EN 248 ovvero con sifone incorporato costruzione robusta antivandalo. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	111,99	98,16
	20	versione con sifone cromato	cad	€	126,48	110,27
	30	versione con sifone incorporato - costruzione antivandalo	cad	€	167,22	144,18

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 930. 20		ORINATOI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di orinatoi di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, con: - fori per alimentazione acqua di risciaquo, scarico e staffaggi; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete; - allacciamenti idrico e scarico con rosone in ottone cromatoa norma UNI EN 248. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI EN 80 (1979) per orinatoi senza sifone incorporato. Quando richiesto nei tipi, con sifone, tubo di scarico e rosone, tutti cromati a norma UNI EN 248 ovvero con sifone incorporato costruzione robusta antivandalo. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	111,99	98,16
	20	versione con sifone cromato	cad	€	126,48	110,27
	30	versione con sifone incorporato - costruzione antivandalo	cad	€	167,22	144,18
MP. 930. 30		LAVELLO Fornitura e posa in opera di lavello per cucina in acciaio inox con troppo pieno, collegato alla rete idrica e fognatizia; completo di mensole di sostegno, di rubinetto miscelatore con bocca di erogazione generale o fissa, di pilettoni, sifoni a bottiglia, tubi di prolungamento a parete con rosone e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.				
	10	a due bacinelle di circa 90x45 cm	cad	€	367,80	313,77
MP. 940		**LAVATOI**				
MP. 940. 10		LAVATOI IN FREE-CLAY Fornitura e posa in opera di lavatoi ad una o più vasche prive di intercapedine e canale di troppopieno e quando richiesto nei tipi completi di scivolo laterale. Completi di piletta a griglia, entrambe in acciaio inox AISI 304, sifone ad "S", diam. 1 1/4" e rosone in ottone. Quando richiesto nei tipise con leva di comando scarico a ginocchio completo di canale troppopieno. Dimensioni minime vasca ed ingombri massimi specificati nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vasca singola - dim. 80x50x30 cm - ingombro massimo 100x60 cm	cad	€	483,36	412,52
	20	vasca sing.-dim.80x50x30cm-ingomb.max 800x60cm-leva a ginocchio	cad	€	579,32	492,44
MP. 950		**CASSETTE DI RISCIACQUO**				
MP. 950. 10		CASSETTE DI RISCIACQUO PER INCASSO AD AZIONE MECCANICA CON TELAIO VASO SOSPESO Fornitura e posa in opera di cassette di risciacquo in polietilene, capacità 10 litri, spessore max 8 cm ad azione meccanica, premontate su telaio metallico di sostegno per vaso sospeso, il tutto da installare ad incasso a parete durante la costruzione della muratura. Comprendenti: - placca bianca di copertura con telaietto di fissaggio, sportello di ispezione, pulsante a sede estraibile e protezione in polistirolo; - tubo di risciacquo con guaina di rivestimento fonoisolante e tappo di protezione; - rete per intonaco a tutt'altezza; - bulloni di fissaggio per il vaso sospeso al telaio in posizione conforme alle UNI EN 38; - curva tecnica in allacciamento vaso, collare di riduzione diam. 110-90 mm, tampone di gomma; - rubinetto di alimentazione in ottone con dado e guarnizione conica; - movimenti interni completamente sostituibili attraverso lo sportello di ispezione senza intaccare l'opera muraria. Complete di ogni accessorio anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 1260 x 510 mm	cad	€	175,89	151,42
MP. 950. 20		CASSETTE DI RISCIACQUO PER INCASSO AD AZIONE PNEUMATICA CON TELAIO VASO SOSPESO Fornitura e posa in opera di cassette di risciacquo in polietilene, capacità 10 litri, spessore max 8 cm ad azione pneumatica, premontate su telaio metallico di sostegno per vaso sospeso, il tutto da installare ad incasso a parete durante la costruzione della muratura. Comprendenti: - placca bianca di copertura con telaietto di fissaggio, sportello di ispezione, pulsante a sede estraibile e protezione in polistirolo; - pulsante pneumatico remoto per installazione ad incasso a parete, parte esterna bianca, completo di tubetto in nylon e guaina di protezione; - tubo di risciacquo con guaina di rivestimento fonoisolante e tappo di protezione; - rete per intonaco a tutt'altezza; - bulloni di fissaggio per il vaso sospeso al telaio in posizione conforme alle UNI EN 38; - curva tecnica in allacciamento vaso, collare di riduzione diam. 110-90 mm, tampone di gomma; - rubinetto di alimentazione in ottone con dado e guarnizione conica; - movimenti interni completamente sostituibili attraverso lo sportello di ispezione senza intaccare l'opera muraria. Complete di ogni accessorio anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 1260 x 510 mm	cad	€	194,12	167,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 960		**ACCESSORI IMPIANTI DI SCARICO**				
MP. 960. 10		SERVIZIO DISABILI COMPLETO DI TUTTI GLI ACCESSORI				
	10	Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo schema allegato (vedi elaborati grafici progettuali) ed a norme L.P. 27/07/1981, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso WC in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato e con sifone incorporato; - lavabo in vitreous-china, delledimensioni di mm 670x430, completo di mensola regolabile in inclinazione ad azionamento pneumatico, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga; - specchio con regolazione della pendenza; - maniglioni per bagno disabili diam. 33 mm colori standard fissatia parete con appositi tasselli. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	6.239,24	5.238,14
MP. 960. 20		SCARICO APERTO PER LAVATRICE / LAVASTOVIGLIE				
	10	Fornitura e posa in opera di sifone d'incasso con placca di copertura cromata, con imboccatura a gomito per il flessibile. Scarico diam. 50 con guarnizione.	cad	€	18,94	16,98
MP. 970		**MISCELATORI MONOCOMANDO MONOFORO**				
MP. 970. 10		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per lavabo, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di piletta di scarico diam. 1 1/4", con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	77,79	69,65
	20	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto	cad	€	101,78	89,66
	30	con piletta e tappo	cad	€	244,23	208,37
MP. 970. 20		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER BIDET Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per bidet, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione orientabile con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completo di piletta di scarico diam. 1 1/4" con tappo e asta di comando, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	85,81	76,36
	20	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto con piletta e tappo	cad	€	109,73	96,31
	30	con piletta e tappo	cad	€	248,57	211,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 970. 30		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER DOCCIA Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per doccia, da installare a vista a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2" eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200 (4.90) - UNI EN 246 (9.89) Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione aperfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione incasso	cad	€	67,63	61,22
	20	versione esterna	cad	€	90,14	79,99
MP. 970. 40		BRACCIO DOCCIA Fornitura e posa in opera di braccio doccia del tipo semplice per montaggio diretto sulla tubazione di adduzione acqua miscelata.				
	10	Attacchi diam. 1/2" Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	124,28	108,43
MP. 970. 50		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER VASCA Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per vasca, da installare ad incasso a parete ovvero esternamente a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superifici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30° per temperature comprese tra 30 °C e 45°C; - bocca di erogazione da 3/4" con rompigetto areato; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2", eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione ad incasso	cad	€	83,61	74,52
	20	versione esterna	cad	€	106,11	93,29
MP. 970. 60		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER LAVATOIO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per lavatoio, da installare sull'apparecchio ovvero esternamente a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superifici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blue rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30° per temperature comprese tra 30 °C e 45°C; - bocca di erogazione di tipo orientabile con rompigetto areato; - tubi in rame da 10 mm con presa da 1/2" per installazione sull'apparecchio; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2", eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	82,89	73,93
	20	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto	cad	€	106,83	93,88
	30	versione esterna a parete	cad	€	121,37	105,99
	40	versione con leva clinica	cad	€	100,35	88,48
	50	versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto e leva clinica	cad	€	124,28	108,43
	60	versione esterna a parete con leva clinica	cad	€	138,83	120,54
MP. 970. 70		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO TEMPORIZZATI A PULSANTE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando temporizzati per lavabo da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - testata a cartuccia intercambiabile con: temporizzatore pretarato a 15 sec., portata regolabile senza intercettare l'alimentazione o smontare il miscelatore, meccanismo autopulente anticalcare; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - costruzione robusta, antivandalo e meccanismi non accessibili all'utilizzatore; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mmdi collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosoni. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione base	cad	€	190,43	163,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	versione con n. 2 rubinetti di arresto/filtro	cad	€	218,76	187,17
MP. 970. 80		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO TEMPORIZZATI A PULSANTE PER LAVABO CON DISPOSITIVO ANTIBLOCCAGGIO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando temporizzati per lavabo da installare sull'apparecchio con dipositivo di sicurezza che arresta l'erogazione dell'acqua anche in caso di bloccaggio volontario del pulsante. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - testata a cartuccia intercambiabile con: temporizzatore pretarato a 20 sec., portata pretarata a 6 l/minper 0.5 bar, meccanismo autopulente anticalcare; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - costruzione robusta, antivandalo e meccanismi non accessibili all'utilizzatore; - n. 2 flessibili inox di collegamento alla rete con prese da 1/2" e rosoni; - n. 2 valvole di ritegno/arresto regolatrici di portata con filtro e spurgo incorporati automatiche. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/71 Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	versione normale	cad	€	360,50	305,28
	20	versione con valvole di ritegno/arresto	cad	€	382,29	323,45
MP. 970. 90		RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO A FOTOCELLULA PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti a fotocellula per lavabo, da installare sull'apparecchio ovvero ad incasso a parete, comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9/89) per installazione sull'apparecchio; -bocca di erogazione da 200 mm di lunghezza in ottone cromato a norma UNI EN 248 (9/89) con placca in acciaio inox per installazione ad incasso a parete; - testata a cartuccia intercambiabile a norme CEN, a dischi ceramici montati su sistema elastico; - erogazione con rompigetto areato; - cassetta con scheda elettronica circuito integrato analogico digitale, trasformatore e n. 2 elettrovalvole da installare ad incasso a parete con placca di copertura in acciaio cromato a norma UNI EN 248 (9/89), cavo elettrico e protezione cavo; - emettitore/sensore a raggi infrarossi con cavo elettrico e protezione cavo; - n. 2 rubinetti di arresto con filtro regolabile di portata; - flessibili inox di collegamento alla rete idrica con prese da 1/2" e rosoni. Rispondenti alle UNI EN e alla legge 283 inerente le norme igienico sanitarie per l'installazione in comunità di apparecchi erogatori d'acqua. Costruzione robusta antivandalo e meccanismi di regolazione non accesssibili all'utilizzatore. Caratteristiche tecniche: . tensione di alimentazione: 220 V/50 Hz . tensione circuito elettronico di controllo: 12 V/50 Hz . elettrovalvole ad azione indiretta 24 V/50 Hz assorbimento max 16 VA . pressione acqua di alimentaizone min 0,5 bar - max 10 bar . temperatura max di alimentazione: 80 °C . soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm . protezione elettronica antidisturbi e antibloccaggio. Il meccanismo di attuazione a raggi infrarossi è insensibile alla luce solare, alle lampade al neon provviste di starter, e ai disturbi provocati da motori a spazzole o comandati da teleruttori. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	versione da installare sull'apparecchio	cad	€	1.088,03	911,55
	20	versione da installare ad incasso a parete	cad	€	1.245,80	1.043,02
MP. 980		**RUBINETTERIA PER LAVAGGIO**				
MP. 980. 10		RUBINETTERIA PER LAVAGGIO Fornitura e posa in opera di rubinetto a sfera per lavaggio con portagomma completo di scatola e portina di dimensioni adeguate.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	57,42	50,30
MP. 980. 20		SOFFIONE DOCCIA DA MURO				
	10	Fornitura e posa in opera di soffione doccia regolabile a 2 getti con raccordo e sfera orientabile, dotato di sistema anticalcare. Completo di braccio da 1/2".	cad	€	76,30	66,03
MP. 990		**DOCCETTE**				
MP. 990. 10		DOCCETTE A TELEFONO CON PULSANTE DI EROGAZIONE E FLESSIBILE				
	10	Fornitura e posa in opera di doccette a telefono con pulsante di erogazione aperta/chiusa, facilmente smontabile per le operazioni di ordinaria pulizia, con flessibile metallico da 800-1000 mm, presa 1/2" x 1/2" e supporto a parete. Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Rispondenti alle norme: UNI 7021/72 UNI 7026/72 Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	65,44	56,95

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 990. 20		DOCCETTE A TELEFONO A GETTO REGOLABILE ANTICALCARE CON FLESSIBILE Fornitura e posa in opera di doccette a telefono a forma anatomica che permetta una corretta prensione a getto regolabile anticalcare con flessibile da 1500 mm e presa a parete 1/2" x 1/2". Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Rispondenti alle norme: UNI 7021/72 UNI 7026/72 Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	con flessibile metalloplastico	cad	€	69,06	59,97
	20	con flessibile metallico	cad	€	71,26	61,82
MP. 990. 30		DOCCETTE A TELEFONO A GETTO REGOLABILE ANTICALCARE CON/AUTOPULENZE CON FLEX Fornitura e posa in opera di doccette a telefono a forma anatomica che permetta una corretta prensione a getto regolabile, autosvuotante, autopulente, anticalcare con flessibile da 1500 mm e presa a parete 1/2" x 1/2". Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Norme di riferimento: UNI 7021 (2.72) UNI 7026 (2.72) Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	con flessibile metalloplastico	cad	€	76,30	66,03
	20	con flessibile metallico	cad	€	79,99	69,06
MP. 1000		**PILETTE DI SCARICO**				
MP. 1000. 10		PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di pilette di scarico a pavimento in PP con scarico orientabile in PEHD e valvola di ritegno, griglia in inox, uscita a saldare diam. 50 mm, altezza di sifonatura 50 mm. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	griglia 10 x 10 cm	cad	€	60,39	52,73
	20	griglia 15 x 15 cm	cad	€	66,15	57,54
MP. 1000. 20		PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di pilette di scarico a pavimento con sifone e griglia in acciaio inox 14301, chiusura a campana in PP estraibile, flangia pressata, fori di drenaggio, tiranti a vite. Costruzione regolabile in altezza. Altezza di sifonatura minima: 50 mm Griglia di tipo meticolato antisdrucciolo, classe L.15. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	DN 70	cad	€	682,52	573,62
	20	DN 100	cad	€	818,38	686,86
	30	DN 70 - con corpo in ghisa epossidica	cad	€	345,95	293,16
	40	DN 100 - con corpo in ghisa epossidica	cad	€	409,96	346,49
MP. 1000. 30		PILETTE DI SCARICO PER LAVABO CON SIFONE AD "S"				
	10	Fornitura e posa in opera di pilette di scarico a griglia diam. 1 1/4" UNI 7024 (2.72) per lavabo con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" UNI 7022 (2.72) e rosone tutto in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	34,92	31,53
MP. 1000. 40		PILETTE DI SCARICO PER LAVABO CON SIFONE PER INCASSO A PARETE				
	10	Fornitura e posa in opera di pilette di scarico a griglia in ottone cromato diam. 1 1/4" UNI 7024 (2.72) per lavabo con tubo di scarico e dado in ottone cromato, sifone autopulente per incasso a parete in PEHD con uscita a saldare diam. 40 mm e placca di ispezione in inox ovvero in ottone cromato. Tutte le cromature a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	33,43	30,28

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1010	**APPARECCHIATURE ANTINCENDIO**				
MP. 1010. 10	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO CON ELETTROMOTOPOMPA E POMPA DI COMPENSAZIONE Fornitura e posa in opera di gruppi di spinta antincendio allestiti su unico basamento in profilati in acciaio verniciato con resine epossidiche, completi di: - collettore di mandata biflangiato; - saracinesche di intercettazione pompe dialimentazione a norma UNI 6884 (UNI 9490 4.9.3.3 - 5.1.1); - valvola di non ritorno pompe di alimentazione (UNI 9490 5.1.2 - 4.9.3.3); - manicotti antivibranti per motopompa; - valvola di non ritorno in mandata per esclusione sistema di pressurizzazione, durante il funzionamento delle pompe di alimentazione; - valvola di non ritorno in aspirazione della pompa di compensazione; - vuoto-manometro nelle vicinanze della bocca di aspirazione delle pompe di alimentazione (UNI 9490 4.9.3.2); - manometro tra la bocca di mandata delle pompe di alimentazione e la relativa valvola di non ritorno (UNI 9490 4.9.3.3); - dispositivo di avviamento automatico delle pompe di alimentazione (UNI 9490 4.9.3.3 - 4.9.3.4) composto da valvola di non ritorno, pressostato di avviamento, valvola di intercettazione del pressostato, manometro, valvola di scarico; - dispositivo di comando automatico indipendente della pompa di compensazione composto da polmone con membrana di capacità adeguata, pressostati di minima e massima, manometro, valvola di scarico (UNI 9490 4.9.6.2); - tubazione di prova con relative valvole di prova, misuratore di portata con scarico a vista e attacchi per verifica e taratura impianto con strumento portatile; - quadri elettrici separati per le pompe di alimentazione e per la pompa di compensazione (UNI 9490 4.9.4.7); avviamento automatico e spegnimento manuale delle pompe di alimentazione (UNI 9490 4.9.3.4); - valvola di fondo della pompa di compensazione (UNI 9490 4.9.3.1) - tubazioni di aspirazione indipendenti, complete di valvole di fondo PN 10 (UNI 9490 4.9.3.5). I diametri saranno uguali o superiori a quelli delle rispettive bocche di aspirazione di ciascuna pompa; - condotta munita di adeguato silenziatore per i gas di scappamento scaricati all'esterno del locale motore (UNI 9490 4.9.5.5); - serbatoio gasolio per un'autonomia di 6 ore UNI 9490 con caratteristiche costruttive UNI 9490 - n. 1 motopompacentrifuga di alimentazione: Corpo: ghisa grigia Girante: ghisa grigia Albero: acciaio trattato - n. 1 elettropompa centrifuga di alimentazione: Corpo: ghisa grigia (UNI 9490 4.2.2) Girante: ghisa grigia (UNI 9490 4.2.2) Albero: acciaio inox (UNI 9490 4.2.2) Tenuta assiale: baderna (UNI 9490 4.2.2) Motore elettrico trifase chiuso autoventilato Volt 380/660 - 50 Hz - IP 44. - Elettropompa centrifuga autoadescante di compensazione: Corpo: ghisa Girante: tecnopolimero Tenuta assiale: meccanica Esecuzione monoblocco con motore elettrico trifase chiuso autoventilato - potenza ca. 2.5 kW Ogni gruppo sarà completo di autoclave a membrana da 100l e di ogni altro accessorio previsto dalle norme UNI 9490 per una corretta installazione.				
10	Q=10 - 35 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	7.283,92	6.166,91
20	Q=35 - 70 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	9.777,85	8.293,69
30	Q=70 - 100 mc/h, H=80 -20 m c.a.	cad	€	11.005,72	9.365,39
40	Q=10 - 35 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	11.971,19	10.072,97
50	Q=35 - 70 mc/h, H=90 - 25 m c.a.	cad	€	16.245,82	13.683,67
60	Q=70 - 100 mc/h, H=80 -20 m c.a.	cad	€	18.666,83	15.701,18
MP. 1010. 20	ATTACCHI MOTOPOMPA VV.F. Fornitura e posa in opera di attacchi motopompa VV.F., a norme UNI, completo di cassetta, valvola di intercettazione, di sicurezza e di non ritorno, flange e controflange filettate.				
10	attacco UNI 70	cad	€	397,61	341,02
20	attacco UNI 100	cad	€	480,45	410,08
MP. 1010. 30	CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 composta da: cassette di dimensioni 63x43 prof 15 cm ad incasso o da esterno, con sportello con vetro "safe crash"; manichette del tipo in nylon UNI 45, marcata UNI, con sottostrato di gomma naturale o sintetica resistente al calore ed agli acidi (PN 15 bar - Pressione di scoppio 50 bar); lancia a getto pieno e frazionato in rame con attacco UNI 45 in ottone - diametro del bocchello 12 mm; completa di rubinetto di intercettazione da 1 1/2" e raccordi, cartello indicatore e quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
10	lunghezza manichetta: 15 m	cad	€	176,72	161,81
20	lunghezza manichetta: 20 m	cad	€	189,78	172,68
30	lunghezza manichetta: 25 m	cad	€	201,36	182,36
40	lunghezza manichetta: 30 m	cad	€	214,48	193,28
MP. 1010. 40	NASPI UNI 25 Fornitura e posa in opera di NASPI UNI 25 completi di: cassette di contenimento in robusta lamiera di dimensioni 65x65x27 cm con feritoie laterali e portello porta di tipo "safe crash"; manichetta in tubo di nylon armato internamente e plasticato esternamente con raccordi mt 30, lancia in rame con valvole a leva a tre posizioni getto pieno, arresto e frazionato a diam. 25 mm, tubo di adduzione in nylon rigido del rubinetto al naspo con raccordi, rubinetto di presa a sfera da 3/4" passaggio 20 mm regolamentare; naspo rotante ed orientabile con attacco a tenuta mensole di sostegno. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
10	naspi UNI 25	cad	€	322,08	282,95

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1010. 50		IDRANTI A COLONNA IN GHISA SOPRASUOLO CON ATTACCHI MOTOPOMPA Fornitura e posa in opera di idranti a colonna con corpo in ghisa, anelli di tenuta degli attacchi UNI e perno di manovra in ottone; completi di curva in ghisa sul piede colonna, saracinesca di intercettazione in ghisa a cuneo gommato con corpo piatto, asta di manovra, tubo separatore, chiusino e scarico automatico di svuotamento antigelo. Altezza fuori terra: 600 mm; Altezza interramento: 700 mm. A seconda di quanto specificato nei tipi saranno dotati di uno o più attacchi laterali e centrali di vari diametri.				
	10	idrante DN 80 - attacchi: 2 laterali DN 70 1 centrale DN 100	cad	€	678,24	584,60
	20	idrante DN150 - attacchi: 2 laterali DN70 1 centrale DN100	cad	€	1.190,64	1.011,61
MP. 1010. 60		IDRANTI SOPRASUOLO				
	10	Fornitura e posa in opera di idranti soprasuolo DN 100 x 2 UNI 70 + UNI 100 Vigili del Fuoco con curva piede colonna modello UNI 9485 AR 100. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	856,98	728,72
MP. 1010. 70		IDRANTE SOPRASUOLO A DUE BOCCHE DI EROGAZIONE				
	10	Fornitura e posa in opera di idrante soprasuolo in ghisa a colonne, con scarico automatico antigelo, DN 80, dotato di dispositivo di rottura prestabilito che in caso di urto accidentale mantiene la chiusura delle valvole, con due bocche di uscita UNI 70.	cad	€	594,64	510,08
MP. 1010. 80		COMPLESSO ANTINCENDIO UNI 70 A PARETE				
	10	Fornitura e posa in opera di complesso antincendio UNI 70 a parete, esterno o da incasso, completo di cassetta in acciaio inox, idrante, manichetta flessibile in nylon omologata da 25 m, lancia in rame.	cad	€	405,69	352,60
MP. 1010. 90		GRUPPI ATTACCO MOTOPOMPA COMPLETO				
	10	Fornitura e posa in opera di gruppi attacco motopompa DN 100 per due attacchi UNI 70 completi di saracinesca, valvola clapet e sicurezza, con cassette in acciaio inox atte al contenimento di quanto sopra, complete di vetro e di cartello indicatore. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	651,29	557,29
MP. 1010. 100		MANICHETTE E LANCE Fornitura e posa in opera nelle cassette esistenti di manichette in nylon UNI 45 marcate UNI, con sottostrato in gomma naturale o sintetica resistente al calore e agli acidi (PN 15 bar - pressione di scoppio 50 bar): lancie a getto pieno e frazionato in rame con attacco UNI 45 in ottone - diametro del bocchello 12 mm; complete di rubinetto di intercettazione diam. 1"1/2 e raccorderia e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	lunghezza manichetta 25 m	cad	€	170,84	147,20
MP. 1010. 110		ESTINTORI A POLVERE POLIVALENTE Fornitura e posa in opera di estintori a polvere polivalente ABC, corredati di supporto a muro e cartello indicatore numerato, conformi al D.M. 12/10/1982 e alle norme EN 3/1 EN 3/2 EN 3/4 EN 3/5.				
	10	da 6 kg - 13 A / 89 BC	cad	€	78,56	67,87
	20	da 9 kg - 21 A / 113 BC	cad	€	85,81	73,93
	30	da 12 kg - 34 A / 144 BC	cad	€	92,28	79,33
MP. 1010. 140		ESTINTORI A CO2 PORTATILI Fornitura e posa in opera di estintori a biossido di carbonio (CO2) portatili, omologati a norme D.M. 20.12.82. Gas estinguente CO2, tipo polivalente BC. Completi di supporti a muro e cartello indicatore numerato, conformi al D.M. 12/10/1982 e alle norme EN 3/1 EN 3/2 EN 3/4 EN 3/5 e di quant'altro necessario, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	da kg 2 - capacità estinguente: 13 BC	cad	€	92,28	79,33
	20	da kg 5 - capacità estinguente: 55 BC	cad	€	153,38	130,22
MP. 1010. 150		ESTINTORI PORTATILI D'INCENDIO DI TIPO A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintori portatili di incendio di tipo a polvere. Omologati ai sensi del D.M. 20/12/1982. Corredati di supporti a muro e cartellonistica. Agente astinguente: polvere B.M. ABC super-55 Agente propellente: azoto Tempo di scarica: 9 sec Pressione di esercizio: 15 bar				
	10	da kg 6 - capacità estinguente 34A - 144 B-C	cad	€	101,78	87,23

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1010. 160		ESTINTORI AD ACQUA NEBULIZZATA Fornitura e posa in opera di estintori ad acqua nebulizzata con gas propellente anidride carbonica polivalenti ABC, corredati di supporto a muro e cartello indicatore numerato. Completi di quant'altro necessario, anche se espressamente non indicato per consentire una installazione a perfettaregola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità estinguente 13 A / 89 BC	cad	€	87,94	75,71
	20	capacità estinguente 21 A / 113 BC	cad	€	103,20	88,42
	30	capacità estinguente 34 A / 144 BC	cad	€	118,52	101,18
MP. 1010. 170		EROGATORI SPRINKLER Fornitura e posa in opera di erogatori automatici sprinkler, del tipo a bulbo di vetro, in ottone, con rosetta standard e getto verso il basso. La temperatura di taratura dovrà essere di 57 °C o in ogni caso non superiore di 30 °C alla massima raggiungibile all'interno dell'ambiente protetto. Gli erogatori saranno omologati FM, avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione e verranno forniti completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	48,69	42,99
MP. 1010. 180		EROGATORI SPRINKLER UPRIGHT Fornitura e posa in opera di erogatori automatici sprinkler, del tipo a bulbo di vetro, in ottone, con rosetta standard e getto verso l'alto. La temperatura di taratura dovrà essere di 68 °C o in ogni caso non superiore di 30 °C alla massima raggiungibile all'interno dell'ambiente protetto. Gli erogatori saranno omologati FM, avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione e verranno forniti completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	42,93	38,18
MP. 1010. 190		EROGATORI SPRINKLER DA INCASSO Fornitura e posa in opera di erogatori automatici sprinkler per installazione a controsoffitto, del tipo a fusibile. Corpo in ottone con erogatore a getto verso il basso e coperchio decorativo con mollette termosensibili nel colore a scelta dalla D.L. Gli erogatori saranno omologati FM, avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione e verranno forniti completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	69,06	59,97
MP. 1010. 200		EROGATORI SPRINKLER CON GETTO A LAMA Fornitura e posa in opera di erogatori automatici sprinkler, del tipo aperto, con getto a lama di 180°. Corpo in ottone. Gli erogatori avranno chiaramente stampato il marchio e l'anno di fabbricazione, saranno omologati FM e verranno forniti completi di quant'altro necessario, secondola normativa vigente.				
	10	attacco da 1/2"	cad	€	53,09	46,67
MP. 1010. 210		SISTEMA DI CONTROLLO PER IMPIANTI AD UMIDO Fornitura e posa in opera di sistema di controllo per impianti ad umido, completo di: - valvola d'allarme, ad umido, in fusione di ghisa sferoidale, omologata FM, con microfori sulla sede per l'alimentazione idraulica al segnale di allarme, clapet in acciaio inox con guarnizione di tenuta in EPDM, entrambi uniti e quindi asportabili insieme al coperchio di chiusura della valvola, per facilitare le operazioni di ispezione periodica della guarnizione e della sede di tenuta; - trim a corredo della valvola con manometri scala 0÷250 kPa, attacco 1/4"; rubinetti portamanometro, a tre vie, filettati, inbronzo, diam. 1/4"; valvola di scarico e prova allarme, a tre vie, in bronzo, filettata, diam. 1/2"; by-pss compensatore; connessione alla camera di ritardo; valvola di ritegno in bronzo, filettata, diam. 3/4"; fornito completo di tutti gli accessori necessari, premontato e con raccordi e valvole preavvitati; - camera diritardo, pressostato di allarme per segnalazione intervento impianto (scala 4÷8 PSI), campana elettrica di allarme, indicatore di flusso. Il sistema verrà fornito completo di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 3"	cad	€	2.108,66	1.796,03
	20	diam. 4"	cad	€	2.148,63	1.829,34
	30	diam. 5"	cad	€	2.234,43	1.900,83
	40	diam. 6"	cad	€	2.389,24	2.029,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1010. 220		SISTEMA DI CONTROLLO PER IMPIANTI A DILUVIO Fornitura e posa in opera di sistema di controllo per impianti a diluvio, completo di: - valvola d'allarme, a diluvio, in fusione di ghisa sferoidale, omologata FM, otturatore con guarnizione di tenuta in EPDM e sede in bronzo; - trim a corredo della valvola con manometri scala 0÷250 kPa, attacco 1/4"; rubinetti portamanometro, a tre vie, filettati, in bronzo, diam. 1/4"; valvola di scarico ausiliario, scarichi e tazza valvola di scarico, valvola intercettazione allarme, filtri, sfiato a pressione, valvola di carico, comando di emergenza, pressostato di allarme, valvola di intercettazione rete idrica; fornito completo di tutti gli accessori necessari, premontato e con raccordi e valvole preavvitati; diam. 1/2"; - valvola a solenoide, in ottone, a due vie, normalmente aperta, tensione 24 V cc, diametro 1/2", per attuazione elettrica sistema a diluvio; - filtro a Y, in bronzo, diametro 1/2"; - campana elettrica di allarme; Il sistema verrà fornito completo di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 2 1/2"	cad	€	1.890,62	1.614,32
	20	diam. 3"	cad	€	2.108,66	1.796,03
	30	diam. 4"	cad	€	2.148,63	1.829,34
	40	diam. 6"	cad	€	2.389,24	2.029,81
MP. 1020		**SISTEMI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO**				
MP. 1020. 10		COLLARI TAGLIAFUOCO PER TUBAZIONI IN TECNOPOLIMERI Fornitura e posa in opera di collari tagliafuoco per tubazioni in tecnopolimeri, costituiti da: struttura metallica ad anello flessibile in acciaio inox, con inserito internamente materiale termoespandente, resistente all'umidità, che rigonfia alla temperatura di circa 150 °C. Completi di accessori per il montaggio e di quanto altro necessario per il corretto funzionamento.				
	10	diam. interno 50 mm - diam. esterno 78 mm	cad	€	92,28	79,33
	20	diam. interno 75 mm - diam. esterno 110 mm	cad	€	109,73	93,88
	30	diam. interno 110 mm - diam. esterno 145 mm	cad	€	140,32	119,35
	40	diam. interno 125 mm - diam. esterno 170 mm	cad	€	148,45	148,45
	50	diam. interno 160 mm - diam. esterno 200 mm	cad	€	189,01	159,91
	60	diam. interno 200 mm - diam. esterno 250 mm	cad	€	202,79	171,43
MP. 1020. 20		RIVESTIMENTI DI CONDOTTA DI VENTILAZIONE CON RESISTENZA AL FUOCO R.E.I. 120'				
	10	Fornitura e posa in opera di pannellatura a sandwich, spessore totale pari a mm 50, realizzata da una lastra a base di silicati, esente da amianto, omologata classe 0, con spessore minimo pari a mm 10, due lastre in fibre minerale, con spessore pari a mm 20 ciascuna, l'insieme di tali lastre deve essere realizzata mediante incollaggio. Le giunzioni fra le pannellature devono essere eseguite mediante sovrapposizione delle lastre, in corrispondenza di tali giunzioni dal lato interno deve essere applicata una striscia di lunghezza mm 10 e spessore minimo pari a mm 10, con fusione di distanziatore. L'assemblaggio dei pannelli superiori ed inferiori con quelli laterali deve essere eseguito esternamente mediante angolari in lamiera d'acciaio zincata di dimensioni mm 50 x 50 con spessore pari a mm 0.3; detti angolari devono essere fissati ai pannelli a sandwich per mezzo di viti in acciaio poste ad un interasse di mm 500. La sospesione del rivestimento della condotta di ventilazione deve essere realizzata mediante tiranti d'acciaio ancorati al soffitto per mezzo di tasselli ad espansione e profilato d'acciaio zincato con sezione a C di dimensioni mm 40 x 22 con spessore pari a mm 2.5. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	m²	€	111,22	95,13
MP. 1020. 30		SEGNALI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di segnali di sicurezza in alluminio, spessori da 0,5 a 1,5 mm nei colori e formati standard come indicato dalla normativa. Costituiti da: - Camera di alluminio primario ALP 99.5. Grado di incrudimento H48 lega 1050 (secondo tabella UNI 4507); - Verniciatura con vernici poliuretaniche eseguita con il seguente ciclo: sgrassaggio alcalino, spazzolatura, pretrattamento cromico, bagno di passivazione cromica, mano di Primer e cottura, mano di vernice poliuretanica a finire nel colore di fondo, mano di trasparente protettivo sul retro e relativa cottura, stampa serigrafica dei simboli e delle scritte con inchiostri poliuretanici a due componenti, cottura a 160 °C per 20 minuti. Segnali a norma: DPR 524-CEE 79/640 - UNI 7543 - BS 5378 - DIN 4844 con simboli conformi UNI 7546/1-9.				
	10	segnali di sicurezza	cad	€	23,28	20,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1030		**SPECCHI**				
MP. 1030. 10		SPECCHI FISSI Fornitura e posa in opera di specchi in cristallo da 6 mm di spessore molato a filo lucido sul perimetro, retro patinato rame e protetto dalla delaminazione da doppio strato sigillante, ricoperto posteriormente con foglio di polietilene da 3 mm di spessore per assorbire gli urti, da fissare con supporti antifurto a scomparsa ovvero a vista in nylon ultramide colore bianco. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 600 x 450 mm	cad	€	80,70	69,65
	20	dim. 600 x 600 mm	cad	€	98,87	84,80
MP. 1040		**ACCESSORI**				
MP. 1040. 10		PORTASAPONI PENSILI IN NYLON Fornitura e posa in opera di portasaponi di colore bianco pensili in nylon ultramide, con vaschetta estraibile e due supporti per installazione a parete dritta o ad angolo da 80° a 135°, completo di materiale di fissaggio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 205 x 205 mm	cad	€	79,27	68,47
MP. 1040. 20		DISTRIBUTORI DI SAPONE LIQUIDO EROGAZIONE A PULSANTE/ FOTOCELLULA Fornitura e posa in opera di distributori di sapone liquido in alluminio o ABS, erogazione a pulsante o a fotocellula , attacchi a scomparsa di tipo antifurto. Costruzione compatta e robusta, assolutamente impenetrabile all'acqua. L'erogazione a fotocellulaè consentita quando la mano è sotto ai sensori elettronici e al getto, alimentazione: 220V-50Hz; potenza assorbita: 50 W. La quantità di erogazione è regolabile solo dal gestore, da 0,15 a 0,5. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 1 litro - a pulsante	cad	€	53,09	46,67
	20	capacità 1 litro - a fotocellula	cad	€	106,88	92,69
	30	capacità 1,5 litro - a fotocellula	cad	€	138,83	119,35
MP. 1050		**PORTARIFIUTI**				
MP. 1050. 10		PORTARIFIUTI PENSILI IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di portarifiuti pensili in lamiera di acciaio inox AISI 304 spessore 0,8 mm, bordi piegati a 90° con spigoli non taglienti, superfici a vista in pannello unico, con coperchio incernierato su tutta la lunghezza, contenitore estraibile con dispositivo antifurto completo di supporti per attacco a parete. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	capacità 10 litri	cad	€	142,45	119,95
MP. 1060		**MENSOLE**				
MP. 1060. 10		MENSOLE IN NYLON Fornitura e posa in opera di mensole in nylon con bicchiere portaspazzolino, fondo liscio, da installare sotto specchio lavabo. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	lunghezza: 610 mm senza bicchiere	cad	€	69,06	59,97
	20	lunghezza: 610 mm	cad	€	82,89	71,49
MP. 1070		**ASCIUGAMANI ELETTRICI**				
MP. 1070. 10		ASCIUGAMANI ELETTRICI TEMPORIZZATI COSTRUZIONE ANTIFURTO ED ANTIVANDALO IN GHISA Fornitura e posa in opera di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante, ovvero a fotocellula di costruzione antifurto ed antivandalo, con le seguenti caratteristiche: - bocchettone e pulsante cromati, a norma UNI EN 248; - coperchio in ghisa finito con smalto porcellanato bianco (spessore min=0,5 mm) di natura e composizione equivalente al vetro, ovvero cromato a norma UNI EN 248; - base in alluminio; - portata e termperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione paria a 60°C; - velocità d'aria di espulsione 200 m/sec; - portata d'aria di espulsione 4.3 mc/min - consumo per pulsazione 25.5 W/h (pulsante) - motore da 100 W e 7500 giri/min - resistenza elettrica di riscaldamento da 2000 W - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz - temporizzatore pretarata a 40 sec. (pulsante) - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula) Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Meccanismo a pulsante antibloccaggio. Meccanismo a fotocellula con dispositivo antidisturbo e antibloccaggio. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	porcellanato - a pulsante	cad	€	508,06	428,25
	20	porcellanato - a fotocellula	cad	€	533,54	449,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	cromato - a pulsante	cad	€	536,44	451,89
	40	cromato - a fotocellula	cad	€	561,86	473,09
MP. 1070. 20		ASCIUGAMANI ELETTRICI TEMPORIZZATI COSTRUZIONE ANTIFURTO ED ANTIVANDALO IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante, ovvero a fotocellula di costruzione antifurto ed antivandalo, con le seguenti caratteristiche: - bocchettone e pulsante cromati a norma UNI EN 248; - coperchio in acciaio finito con smalto porcellanato bianco (spessore min= 0,5 mm) di natura e composizione equivalente al vetro ovvero cromato a norma UNI EN 248; - base in alluminio; - portata e termperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione pari a 60°C; - velocità d'aria di espulsione 200 m/sec; - portata d'aria di espulsione 4.3 mc/min - consumo per pulsazione 25.5 W/h (pulsante) - motore da 100 W e 7500 giri/min - resistenza elettrica di riscaldamento da 2000 W; - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz; - temporizzatore pretarata a 36 sec. (pulsante) - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula) Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Meccanismo a pulsante antibloccaggio. Meccaniscmo a fotocellula con dispositivo antidisturbo e antibloccaggio Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	porcellanato - a pulsante	cad	€	469,52	396,13
	20	porcellanato - a fotocellula	cad	€	495,71	417,92
	30	cromato - a pulsante	cad	€	497,91	419,76
	40	cromato - a fotocellula	cad	€	524,03	441,55
MP. 1070. 30		ASCIUGAMANI TEMPORIZZATI IN ABS Fornitura e posa in opera di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante ovvero a fotocellula, di costruzione antifurto, colore bianco con le seguenti caratteristiche: - coperchio in ABS; - portata e termperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione pari a 52°C; - consumo per pulsazione = 18.0 W/h (pulsante); - potenza assorbita 1500 W; - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz; - temporizzazione pretarata a 40 sec (pulsante); - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula). Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	temporizzatori a pulsante	cad	€	222,44	190,20
	20	temporizzatori a fotocellula	cad	€	247,86	211,40
MP. 1080		**APPENDIABITI**				
MP. 1080. 10		APPENDIABITI/PORTACAPPELLI IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di gancio appendiabiti/portacappelli di colore bianco in nylon ultramide, a forma angolata con sfera e distanziale, completi di fissaggio antifurto. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	33,49	28,86
MP. 1090		**PORTAROTOLI**				
MP. 1090. 10		PORTAROTOLI IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di portarotoli portacartaigienica da esterno in nylon ultramide bianco da installare a parete con fissaggi antifurto, con fermocarta antisrotolamento. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	25,47	23,63
MP. 1100		**PORTASCOPINI**				
MP. 1100. 10		PORTASCOPINI PENSILI IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di portascopini di colore bianco pensili in nylon ultramide, da fissare a parete, contenitore estraibile, completi di materiale di fissaggio antifurto. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	63,24	55,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1110		**CORRIMANI DI SICUREZZA ORIZZONTALI E VERTICALI**				
MP. 1110. 10		MANIGLIONI DIRITTI/REGGISOFFIONE IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza orizzontale dritti in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggio e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 90 mm. Quando specificato neitipi, completi di reggisoffione a scorrimento continuo regolabile in altezza ed inclinazione adatto a qualsiasi tipo di soffione. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	con reggisoffione - interasse 1600 mm	cad	€	176,66	149,64
	20	con reggisoffione - interasse 1100 mm	cad	€	133,78	113,89
	30	con reggisoffione - interasse 1000 mm	cad	€	126,48	107,84
	40	con reggisoffione - interasse 800 mm	cad	€	109,02	93,29
	50	con reggisoffione - interasse 600 mm	cad	€	93,76	80,58
	60	con reggisoffione - interasse 400 mm	cad	€	87,23	75,12
	70	vers. base - interasse 1600 mm	cad	€	141,03	119,95
	80	vers. base - interasse 1100 mm	cad	€	97,44	83,61
	90	vers. base - interasse 1000 mm	cad	€	90,14	77,55
	100	vers. base - interasse 800 mm	cad	€	73,39	63,60
	110	vers. base - interasse 600 mm	cad	€	58,13	50,89
	120	vers. base - interasse 400 mm	cad	€	50,89	44,83
MP. 1110. 20		CORRIMANO DI SICUREZZA ORIZZONTALI AD ANGOLO IN NYLON Fornitura e posa in opera di corrimano di sicurezza orizzontali ad angolo in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi con rosette, sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 660 x 660 mm	cad	€	104,69	89,66
	20	dim. 760 x 760 mm	cad	€	130,10	110,86
	30	dim. 1150 x 1050 mm	cad	€	183,90	155,70
	40	dim. 760 x 760 e montate da 1100 mm	cad	€	200,59	169,59
MP. 1110. 30		CORRIMANO DI SICUREZZA ORIZZONTALI A MISURA IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di corrimano di sicurezza orizzontali dritti e/o con curve ad angolo compresi tra 1° e 105° in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	m	€	77,73	67,22
MP. 1110. 40		CORRIMANO DI SICUREZZA VERTICALI DRITTI IN NYLON Fornitura e posa in opera di corrimano di sicurezza verticali dritti in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza dalla parete 167 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	dim. 1500 mm	cad	€	162,82	138,12
MP. 1120		**MANIGLIONI DI SICUREZZA**				
MP. 1120. 10		MANIGLIONI DIRITTI CON MONTANTE/REGGISOFFIONE IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza diritti con montante in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, completo di reggisoffione a scorrimento continuo regolabile in altezza ed inclinazione, adatto a qualsiasi tipo di soffione. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	vers. base - dim. 300 x 600 mm	cad	€	82,89	71,49
	20	vers. base - dim. 400 x 900 mm	cad	€	113,36	96,91

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	vers. base - dim. 400 x 1100 mm	cad	€	128,62	109,62
	40	con reggisoffione - dim. 300 x 600 mm	cad	€	119,24	101,78
	50	con reggisoffione - dim. 400 x 900 mm	cad	€	149,70	127,19
	60	con reggisoffione - dim. 400 x 1100 mm	cad	€	164,96	139,90
MP. 1120. 20		MANIGLIONI AD "U" DI TIPO CON RINFORZO LATERALE IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo con rinforzo laterale destro o sinistro, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	sporgenza 600 mm	cad	€	180,28	152,67
	20	sporgenza 800 mm	cad	€	244,23	205,93
MP. 1120. 30		MANIGLIONI AD "U" DI TIPO RIBALTABILE IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	sporgenza 600 mm	cad	€	333,66	280,45
	20	sporgenza 800 mm	cad	€	367,03	308,30
MP. 1120. 40		MANIGLIONI AD "U" DI TIPO RIBALTABILE CON PORTAROTOLO IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra, completo di portarotolo con fermocarta antisrotolamento e antifurto. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	sporgenza 600 mm	cad	€	362,70	304,68
	20	sporgenza 800 mm	cad	€	395,42	331,94
MP. 1130		**ATTREZZATURE MEDICALI SANITARIE**				
MP. 1130. 10		SEDILI UNIVERSALI PER VASO CON APERTURA FRONTALE IN METACRILATO				
	10	Fornitura e posa in opera di sedili universali per vaso in metacrilato con apertura frontale igienica di larghezza sufficiente a permettere l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet. Adatti all'installazione su vasi a norma UNI EN 38 e DIN 1385-9 e di spessore utile da garantire una distanza tra seduta e vaso di 5 cm. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	49,46	43,64
MP. 1130. 20		SEDILI UNIVERSALI PER VASO CON APERTURA FRONTALE IN LEGNO VERNICIATO				
	10	Fornitura e posa in opera di sedili universali per vaso in legno verniciato con apertura frontale igienica di larghezza sufficiente a permettere l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet. Adatti all'installazione su vasi a norma UNIEN 38 e DIN 1385-9 e di spessore utile da garantire una distanza tra seduta e vaso di 5 cm con coperchio e cerniere cromate. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	61,82	53,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1130. 30		SEDILI UNIVERSALI PER VASO AD ALZATA AUTOMATICA CON APERTURA FRONTALE IN METACRILATO PIENO				
	10	Fornitura e posa in opera di sedili universali per vaso di tipo ad alzata automatica in metacrilato pieno con apertura frontale igienica di larghezza sufficiente a permettere l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, costruzione robusta antivandalo per comunità. Adatti all'installazione su vasi a norma UNI EN 38 e DIN 1385-9 e di spessore utile da garantire una distanza tra seduta e vaso di 5 cm, con cerniere cromate in acciaio cromato a norma UNI EN 241. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	92,28	79,33
MP. 1130. 40		SEDILE DOCCIA DI TIPO RIBALTABILE IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di sedili di sicurezza per doccia di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 400 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	384,55	325,29
MP. 1130. 50		SEDILE VASCA IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di sedili di sicurezza vasca, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	284,91	239,84
MP. 1130. 60		REGGISOFFIONI IN NYLON				
	10	Fornitura e posa in opera di reggisoffioni orientabili in nylon ultramide adatto a maniglioni diam. 33 mm quando richiesto nei tipi adatto ad altri diametri specificati. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.	cad	€	32,72	29,69
MP. 1140		**STANGHE REGGITENDA**				
MP. 1140. 10		STANGHE REGGITENDA IN NYLON COMPLETE DI TENDA Fornitura e posa in opera di stanghe reggitenda orizzontali, pilette, ad uno o due angoli in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, complete di fissaggi con rosette (in numero pari a 10 per metro lineare di stanga). Supporti a soffitto per ogni angolo di lunghezza adeguata e materiali identici alle stanghe, completi di fissaggi con rosette e tenda in materiale sintetico autoestinguente di lunghezza pari allo sviluppo lineare della stanga (altezza minima 2,10 m) Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	stanga e tenda	m	€	78,68	78,68
	20	supplemento per ogni angolo con supporto	cad	€	57,30	57,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1140. 20		STANGHE REGGITENDA IN ACCIAIO INOX COMPLETE DI TENDA Fornitura e posa in opera di stanghe reggitenda orizzontali diritte, ad uno o due angolo in tubo di acciaio inox AISI 304 diametro 32 mm spessore 1,2 mm, complete di fissaggi a scomparsa, spigoli arrotondati, anelli reggitenda in acciaio inox AISI 304 (IN NUMERO PARI A 10 per metro lineare di stanga), supporti a soffitto per ogni angolo di lunghezza adeguata e materiali identici alle stanghe, completi di fissaggi a scomparsa e tenda in materiale sintetico autoestinguente di lunghezza pari allo sviluppo lineare della stanga (altezza minima 2,10 m). Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
	10	stanga e tenda	m	€	125,59	125,59
MP. 1140. 30. 10		supplemento per ogni angolo con supporto	cad	€	91,74	91,74
MP. 1140. 40		CORREDI COMPLETI PER SERVIZI DISABILI				
	10	Fornitura e posa in opera di corredi completi per i servizi fruibili da persone disabili, comprensivi di: - corrimano di sicurezza perimetrali; - maniglioni verticali; - maniglioni ad "U" di tipo ribalzabile verso l'alto, con meccanismo per bloccaggio automatico alto/destra ovvero alto/sinistra, impedendo la libera caduta, con portarotolo e fermacarta antisrotolamento; - maniglioni per porta di ingresso; - sedili per vaso di tipo universale in metacrilato con apertura frontale igienica, spessore adatto a portone, la quota della seduta a 50 cm dal pavimento. Corrimano e maniglioni saranno di costruzione robusta antivandalo e antifurto, realizzati in nylon ultramide diam. 33 mm, spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52; ulteriori dettagli come descritti negli altri elaborati progettuali allegati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.	cad	€	610,43	610,43
MP. 1150		**ATTREZZATURE DA CUCINA**				
MP. 1150. 10		CONTROSOFFITTO ASPIRANTE PER CUCINE Fornitura e posa in opera di un sistema di controsoffittatura attiva dei locali cucina avente le seguenti funzioni: - estrazione dei vapore grassi e dei fumi; - filtrazione dei medesimi; - immissione di aria pulita di rinnovo; - barriera acustica al rumore dei ventilatori; - barriera tagliafuoco (per eventuali incendi localizzati); - illuminazione degli ambienti; - finitura estetica del soffitto. Il controsoffitto sarà realizzato in acciaio inossidabile al Cromo/Nichel/Molibdeno 18/10 con superfici visibili satinate, e sarà composto da pannelli ("cassette") di dimensioni 500x500 mm, in grado di filtrare(per inerzia e condensazione) con alta efficienza le fumane, e tali da poter essere lavate nelle lavastoviglie di cui è dotata la cucina. Le predette cassette dovranno essere smontabili dal piano controsoffitto senza l'ausilio di attrezzi, perci= saranno semplicemente appoggiate al reticolo di sospensione, quest'ultimo realizzato in profilato estruso di alluminio anodizzato. Per le zone di estrazione la portata sarà di 200-300 mc/h per metro quadrato di controsoffitto e la perdita di carico attraverso quest'ultimo non superiore a 30 Pa (circa 3 mm c.a.). Al di sopra dei corpi di cottura più critici si prevederà un sistema di captazione acapacità aumentata, costituito da cassette filtranti similari a quelle sopradescritte, ma in grado di filtrare una portata specifica da 1.200 a 2.000 mc/h al mq. Dette cassette a capacità aumentata saranno installare con inclinazione 30; esse scaricheranno cosý per gravità il grasso e la condensa filtrati, i quali confluiranno in una vaschetta lineare di accumulo dotata di rubinetto per il periodico svuotamente della stessa. Per le zone di immissione si utilizzeranno cassette piane di mandata, la cui portata massima sarà di 160 mc/h per metro quadrato di controsoffitto e la perdita di carico non superiore a 30 Pa. Le zone di estrazione saranno separate da quelle di immissione, all'interno del vano controsoffitto, da apposite paratie verticali di divisione. Vi potranno essere anche zone inattive, dotate di apposite cassette simili nell'aspetto a quelle di immissione. L'illuminamenti sarà di 500 lux sul piano di lavoro, e sarà assicurato da un numero adeguato di corpi illuminanti ultrapiatti (h=100 mm, dimens. in pianta 1500x500) integrati nel controsoffitto, del tipo a cortina d'aria lamellare sul diffusore luminoso per prevenire possibili depositi di grasso e di sporcizia, che deteriorerebbero in breve tempo l'efficacia luminosa dell'apparecchio illuminante stesso. Saranno inoltre dotati, se installati in area aspirante, di collare d'imobocco per tubo flessibile e di serranda di taratura a disco. I porta-lampade interni saranno due, di tipo doppio, per n. 4 tubi fluorescenti da 36 W cad. (disponibili anche per tubi da 48 W), e avranno grado di protezione IP54 (IP65 a richiesta); il cablaggio sarà completo, con scatola morsettiera IP 54 riportata all'esterno (i morsetti non sono forniti).				
	10	Fornitura e posa in opera di un sistema di controsoffittatura attiva dei locali cucina.	m²	€	622,90	526,35
MP. 1150. 20		TAVOLO DI LAVORO Fornitura e posa in opera di tavolo da lavoro, esecuzione acciaio inox 18/10; con sottopiano di appoggio; altezza 85 cm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	montato su gambe, dimensioni 140x70 cm	cad	€	709,89	709,89

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
20	montato su gambe, dimensioni 175÷180x70 cm	cad	€	814,41	814,41
30	montato su gambe, dimensioni 200÷210x70 cm	cad	€	880,61	880,61
40	montato su fianchi, dimensioni 140x70 cm	cad	€	1.641,28	1.641,28
50	montato su fianchi, dimensioni 175÷180x70 cm	cad	€	2.034,08	2.034,08
60	montato su fianchi, dimensioni 200÷210x70 cm	cad	€	2.166,20	2.166,20
MP. 1150. 30. 10	LAVAVERDURE A CESTO FISSO - DIMENSIONI 700X600X900 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure a cesto fisso -ádimensioni 700x600x900 mm; -áesecuzione in acciaio inox 18/8; -áproduzione per ciclo 2/6 kg - Pot. Elett. Max 1 kW - alimentazione 230/1/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	7.245,62	7.245,62
MP. 1150. 40. 10	LAVAVERDURE A CESTO FISSO - DIMENSIONI 1200X800X850 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure a cesto fisso -ádimensioni 1200x800x850 mm; -áesecuzione in acciaio inox 18/8; -ácapacità vasca 200 l circa -áproduzione per ciclo 8/30 kg - Pot. Elett. Max 1.5 kW - alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	6.670,82	6.670,82
MP. 1150. 50. 10	LAVAVERDURE A CESTO FISSO - DIMENSIONI 1500X900X850 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure cesto fisso: -ádimensioni 1500x900x850 mm -áesecuzione in acciaio inox 18/8 -ácapacità vasca 300 l circa; -áproduzione per ciclo 10/40 kg - Pot. Elett. Max 1.5 kW - alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	9.095,33	9.095,33
MP. 1150. 60. 10	LAVAVERDURE A CESTO RETRAIBILE - DIMENSIONI 1500X900X850 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure cesto ribaltabile con temporizzatore cicli di lavaggio: -ádimensioni 1500x900x850 mm -áesecuzione in acciaio inox 18/8 -ácapacità vasca 300 l circa; -áproduzione per ciclo 10/40 kg - Pot. Elett. Max 1.5 kW - alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	17.035,70	17.035,70
MP. 1150. 70. 10	LAVAVERDURE A CESTO RETRAIBILE - DIMENSIONI 1800X1000X950 MM Fornitura e posa in opera di lavaverdure cesto ribaltabile con temporizzatore cicli di lavaggio: -ádimensioni 1800x1000x950 mm -áesecuzione in acciaio inox 18/8 -ácapacità vasca 500 l circa; -áproduzione per ciclo 14/70 kg - Pot. Elett. Max 2 kW - alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	20.994,60	20.994,60
MP. 1150. 80. 10	LAVAVERDURE A NASTRO - DIMENSIONI 2500X1400X1600 Fornitura e posa in opera di lavaverdure a nastro: - dimensioni 2500x1400x1600 - esecuzione in acciaio inox - capacità vasca 150 l - produzione per ciclo 200/400 kg/h - Pot. Elett. Max 3 kW - Alimentazione 230-400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	23.775,99	23.775,99
MP. 1150. 90. 10	LAVAVERDURE A NASTRO - DIMENSIONI 3000X1400X1600 Fornitura e posa in opera di lavaverdure a nastro: - dimensioni 3000x1400x1600 - esecuzione in acciaio inox - capacità vasca 320 l - produzione per ciclo 300/800 kg/h - Pot. Elett. Max 5 kW - Alimentazione 230-400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	28.593,54	28.593,54
MP. 1150. 100. 10	LAVAVERDURE A NASTRO - DIMENSIONI 4100X1200X1600 Fornitura e posa in opera di lavaverdure a nastro: - dimensioni 4100x1200x1600 - esecuzione in acciaio inox - capacità vasca 1000 l - produzione per ciclo 500/950 kg/h - Pot. Elett. Max 6 kW - Alimentazione 230-400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	46.387,53	46.387,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 110. 10		CENTRIFUGHE PER VERDURE - DIMENSIONI 550X700X900 MM Fornitura e posa in opera di centrifughe per verdure: - dimensioni 550x700x900 mm - esecuzione in acciaio inox - capacità 6/10 kg - 450 gg/1' - Pot. Elett. Max 0.3 kW - Alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	5.526,55	5.526,55
MP. 1150. 120. 10		CENTRIFUGHE PER VERDURE - DIMENSIONI 700X850X1050 MM Fornitura e posa in opera di centrifughe per verdure: - dimensioni 700x850x1050 mm - esecuzione in acciaio inox - capacità 9/15 kg - 700 gg/1' - Pot. Elett. Max 1.2 kW - Alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	9.803,14	9.803,14
MP. 1150. 130. 10		TUBO FRANTUMATORI Fornitura e posa in opera di turbo frantumatori: - dimensioni 600x1400x1250 mm - esecuzione in acciaio inox - capacità di lavorazione 500 l - 2 velocità, 900/1400 gg/1' - Pot. Elett. Max 1.5 kW - Alimentazione 400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	8.256,87	8.256,87
MP. 1150. 140		TAGLIAVERDURE INDUSTRIALE DA BANCO Fornitura e posa in opera di tagliaverdure industriale da banco. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 0,37 kW completo di 6 dischi per taglio 400/3/50	cad	€	1.851,19	1.851,19
	20	da 0,37 kW completo di 6 dischi per taglio 230/1/50	cad	€	1.982,42	1.982,42
MP. 1150. 150		VASCA CARRELATA PER RIFIUTI Fornitura e posa in opera di vasca carrellata per rifiuti con comando a pedale, esecuzione in acciaio inox. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	delle dimensioni di 450x425x700 mm	cad	€	525,22	525,22
	20	delle dimensioni di 470x425x950 mm	cad	€	658,23	658,23
MP. 1150. 160		MACCHINA PELAPATATE Fornitura e posa in opera di macchina pelapatate, esecuzione inox 18/10; motore trifase 230-400 V; con impianto di lavaggio tuberi, carrello a basamento di supporto. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	tipo con resa di 150÷200 kg/h	cad	€	2.939,34	2.939,34
	20	tipo con resa di 200÷300 kg/h	cad	€	3.430,12	3.430,12
	30	tipo con resa di 500÷700 kg/h	cad	€	5.226,09	5.226,09
MP. 1150. 170		TAGLIERE ATOSSICO PER ALIMENTI Fornitura e posa in opera di tagliere atossico per alimenti. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	delle dimensioni di circa 50x35 cm	cad	€	207,54	207,54
	20	delle dimensioni di circa 70x35 cm	cad	€	224,16	224,16
	30	delle dimensioni di circa 100x45 cm	cad	€	284,14	284,14
MP. 1150. 180. 10		MACCHINA POLPETTATRICE Fornitura e posa in opera di macchina polpettatrice regolabile da 10 g a 40 g e per hamburger da 40 g a 60 g, esecuzione inox, motore trifase 230-400/3/50 Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	10.001,77	10.001,77
MP. 1150. 190		ELEMENTI MODULARI COMPONIBILI Fornitura e posa in opera di elementi modulari componibili per la formazione di banconi da lavoro; esecuzione in acciaio inox 18/10 dimensioni indicative 500x700 mm; altezza del mobile assemblato 900 mm (il prezzo comprendente la quota parte per il piano di lavoro ed il basamento). Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	delle dimensioni di circa 50x35 cm	cad	€	788,28	788,28
	20	vano a giorno con guide	cad	€	991,95	991,95
	30	vano chiuso con porte a battente	cad	€	958,70	958,70
	40	cassettiera a 4 cassetti (altezza 170 mm)	cad	€	1.243,13	1.243,13
	50	cassettiera a 3 cassetti (altezza 220 mm)	cad	€	1.162,38	1.162,38
	60	cassettiera a 2 cassetti (altezza 320 mm)	cad	€	1.024,61	1.024,61

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 200		ARMADIETTO PENSILE Fornitura e posa in opera di armadietto pensile, esecuzione inox 18/10 dimensioni di max 1000x400x600 (h.) mm, dotato di ripiano intermedio amovibile. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	con vano aperto	cad	€	512,45	512,45
	20	con vano chiuso-con portine scorrevoli o a battente	cad	€	696,83	696,83
MP. 1150. 210. 10		MACCHINA AFFETTATRICE A LAMA VERTICALE Fornitura e posa in opera di macchina affettatrice a lama verticale, diametro lama 350 mm, piatto, paralama, e pressasalumi in acciaio inossidabile, funzionamento elettrico 400/3/50. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	3.194,08	3.194,08
MP. 1150. 220. 10		MACCHINA AFFETTATRICE A GRAVITA' Fornitura e posa in opera di macchina affettatrice a gravità, diametro lama 350 mm, piatto, paralama, e pressasalumi in acciaio inossidabile, funzionamento elettrico 400/3/50. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	2.701,22	2.701,22
MP. 1150. 230		MESCOLATRICE PLANETARIA Fornitura e posa in opera di mescolatrice planetaria del tipo ribaltabile: -ámotore autofrenante -ávasca ribaltabile ed estraibile in acciaio inox -árivestimento in acciaio inox Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	capacità di 25 litri - Pot. Elett. Max 0,9 kW	cad	€	8.687,98	8.687,98
	20	capacità di 40 litri - Pot. Elett. Max 1,1 kW	cad	€	9.368,48	9.368,48
MP. 1150. 240		PELAPATATE Fornitura e posa in opera di pelapatate completo di piatto estraibile e cestello abrasivo, costruito in acciaio inox, completo di coperchio trasparente in materiale plastico antiurto. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	carico 4÷6 kg - produttività 160÷200 kg/h - Pot. Elett. Max 0,5 kW	cad	€	2.939,34	2.939,34
	20	carico 6÷8 kg - produttività 220÷280 kg/h - Pot. Elett. Max 0,5 kW	cad	€	3.386,48	3.386,48
	30	carico 20÷25 kg - produttività 700÷800 kg/h - Pot. Elett. Max 0,8 kW	cad	€	5.196,99	5.196,99
MP. 1150. 250		TRITURATRICE Fornitura e posa in opera di macchina per tritare, impastare, montare e omogeneizzare del tipo a: -a coperchio a tenuta stagna; -a esecuzione in acciaio inox Completo di ogni accessorio, anche se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	fino a 3,5 litri - 0.8 kW - 230/1/50 - 1 velocità	cad	€	2.127,01	2.127,01
	20	fino a 6 litri - 1,4 kW - 400/3/50 - 2 velocità	cad	€	3.007,63	3.007,63
	30	fino a 11,5 litri - 2,2 kW - 400/3/50 - 2 velocità	cad	€	5.865,62	5.865,62
MP. 1150. 260. 10		MOTORIDUTTORE DA TAVOLO Fornitura e posa in opera di motoriduttore da tavolo, realizzato in acciaio inox, con motore autoventilato, con riduttore ad ingranaggi elicoidali, attacco conico per utensili, doppia velocità di rotazione, dimensioni max 400x300x450 mm, Pot. Elett. Max 2 kW, alimentazione 400/3/50. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	2.887,68	2.887,68
MP. 1150. 270		UTENSILI PER MOTORIDUTTORE Fornitura e posa in opera di utensili per motoriduttore. Completo di ogni accessorio, acnhe se espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	Tritacarne - resa 400 kg/h	cad	€	1.037,97	1.037,97
	20	Grattugia - resa 50 kg/h	cad	€	1.128,82	1.128,82
	30	Passapurea - resa 200 kg/h	cad	€	1.024,32	1.024,32
MP. 1150. 280		CUCINA, FUNZIONANTE A GAS Fornitura e posa in opera di cucina, funzionamento a gas, modulare e componibile; esecuzione inox 18/10; fuochi totalmente valvolati. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	tipo con 4 fuochi aperti su banco	cad	€	2.639,47	2.639,47
	20	tipo con 4 fuochi e 1 forno a gas	cad	€	4.201,77	4.201,77
	30	tipo con 4 fuochi e 1 forno elettrico	cad	€	5.131,67	5.131,67
	40	tipo con 6 fuochi e 1 forno a gas	cad	€	5.855,52	5.855,52
	50	tipo con 8 fuochi e 2 forni a gas	cad	€	7.809,74	7.809,74

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 290	CUCINA FUNZIONANTE AD ELETTRICITA' Fornitura e posa in opera di cucina funzionante ad elettricità completa di apparecchi di sicurezza e protezione. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
10	tipo con 2 piastre su banco	cad	€	2.257,65	2.257,65
20	tipo con 4 piastre su banco	cad	€	3.582,43	3.582,43
30	tipo con 4 piastre + 1 forno	cad	€	5.813,36	5.813,36
MP. 1150. 300	BAGNO MARIA MODULARE Fornitura e posa in opera di bagno-maria modulare componibile: esecuzione inox 18/10, con valvole di sicurezza; elemento intero su banco. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
10	funzionante a gas 1/2 modulo	cad	€	2.231,52	2.231,52
20	funzionante a gas 1 modulo	cad	€	2.874,02	2.874,02
30	funzionante ad elettricità 1/2 modulo	cad	€	2.159,67	2.159,67
40	funzionante ad elettricità 1 modulo	cad	€	2.890,65	2.890,65
MP. 1150. 310. 10	BRASIERA RIBALTABILE A GAS Fornitura e posa in opera di brasiera ribaltabile a gas, con vasca in acciaio inox, da 80 l e 800x900x850 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	5.108,51	5.108,51
MP. 1150. 320. 10	BRASIERA RIBALTABILE ELETTRICA Fornitura e posa in opera di brasiera ribaltabile elettrica, Pot. Elett. Max 12.5 kW, 400/3/50, con vasca in acciaio inox, da 80 l e 800x900x850 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	5.709,44	5.709,44
MP. 1150. 330. 10	BRASIERA CON SOLLEVAMENTO MOTORIZZATO Fornitura e posa in opera di brasiera con sollevamento motorizzato da 80 l e 1000x900x850 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	8.309,13	8.309,13
MP. 1150. 340. 10	BRASIERA CON SOLLEVAMENTO MOTORIZZATO Fornitura e posa in opera di brasiera con sollevamento motorizzato da 100 l e 1000x900x850 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	10.419,51	10.419,51
MP. 1150. 350. 10	BRASIERA A GAS AUTOMATICA RIBALTABILE Fornitura e posa in opera di brasiera a gas automatica ribaltabile con mescolatore da 70 l, dimensioni 1000x900x900 mm - Pot. Elett. Max 1 kW - Alimentazione 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	16.056,51	16.056,51
MP. 1150. 360. 10	BRASIERA ELETTRICA AUTOMATICA RIBALTABILE CON MESCOLATORE DA 70 L Fornitura e posa in opera di brasiera elettrica automatica ribaltabile con mescolatore da 70 l, dimensioni 1000x900x900 mm - Pot. Elett. Max 10 kW - Alimentazione 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	16.056,51	16.056,51
MP. 1150. 370. 10	BRASIERA ELETTRICA AUTOMATICA RIBALTABILE CON MESCOLATORE DA 150 L Fornitura e posa in opera di brasiera a gas automatica ribaltabile con mescolatore da 150 l, dimensioni 1500x1300x950 mm - Pot. Elett. Max 1.5 kW - Alimentazione 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	42.927,42	42.927,42
MP. 1150. 380. 10	BRASIERA ELETTRICA AUTOMATICA RIBALTABILE CON MESCOLATORE DA 150 L Fornitura e posa in opera di brasiera elettrica automatica ribaltabile con mescolatore da 150 l, dimensioni 1500x1300x950 mm - Pot. Elett. Max 17 kW - Alimentazione 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	40.891,26	40.891,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 390. 10		FORNO A CONVENZIONE - VAPORE A GAS 10 GRIGLIE Fornitura e posa in opera di forno a convenzione-vapore a gas: -ádimensioni 900x900x1600 mm -ácapacità di carico 10 griglie G.N. 1/1; -ácompleto automatismo di funzionamento; -áesecuzione in acciaio inox 18/10. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	18.773,77	18.773,77
MP. 1150. 400. 10		FORNO A CONVENZIONE - VAPORE A GAS 10 GRIGLIE 60 KW Fornitura e posa in opera di forno a convenzione-vapore a gas 60 kW: -ádimensioni 1200x1000x1600 mm -ácapacità di carico 20 griglie G.N. 1/1; -ácompleto automatismo di funzionamento; -áesecuzione in acciaio inox 18/10. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	26.127,46	26.127,46
MP. 1150. 410. 10		FORNO A CONVENZIONE - VAPORE A GAS 10 GRIGLIE 106 KW Fornitura e posa in opera di forno a convenzione-vapore a gas 106 kW: -ádimensioni 1200x1000x1600 mm -ácapacità di carico 20 griglie G.N. 1/1; -ácompleto automatismo di funzionamento; -áesecuzione in acciaio inox 18/10. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	29.851,82	29.851,82
MP. 1150. 420		PENTOLE CILINDRICHE A GAS DIRETTO Fornitura e posa in opera di pentole cilindriche a gas diretto in acciaio inox. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 100 l - Pot. 21 kW	cad	€	5.539,02	5.539,02
	20	da 150 l - autoclave - Pot. 24 kW	cad	€	5.840,08	5.840,08
MP. 1150. 430		PENTOLE CILINDRICHE A GAS INDIRETTO Fornitura e posa in opera di pentole cilindriche a gas indiretto in acciaio inox. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 100 l - Pot. 21 kW	cad	€	7.020,57	7.020,57
	20	da 150 l - autoclave - Pot. 24 kW	cad	€	9.082,26	9.082,26
MP. 1150. 440		PENTOLE PARALLELEPIPEDE Fornitura e posa in opera di pentole parallelepipede capacità vasca 250 l, dimensioni 1200x900x850 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	a gas indiretto, Pot. 35 kW	cad	€	16.617,66	16.617,66
	20	elettriche, Pot. Elett. Max 24 kW	cad	€	17.022,64	17.022,64
MP. 1150. 450. 10		PIASTRA BISTECCHIERA DELTIPO A GAS Fornitura e posa in opera di piastra bistecchiera del tipo a gas monofuoco liscia e/o rigata dimensioni 350x400x60 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	152,43	152,43
MP. 1150. 460		FRY TOP A GAS Fornitura e posa in opera di fry top a gas del tipo top piastra in acciaio cromo, completa di raschietto. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	1 modulo - 16 kW - piastra 2/3 liscia 1/3 rigata - dimensioni 800x900x230 mm	cad	€	5.014,69	5.014,69
	20	1/2 modulo - 8 kW - piastra liscia - dimensioni 400x900x230 mm	cad	€	3.425,67	3.425,67
MP. 1150. 470		FRY TOP ELETTRICA Fornitura e posa in opera di fry top elettrica 400/3/50, del tipo top piastra in acciaio cromo, completa di raschietto. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	1 modulo - 13,2 kW - piastra 2/3 liscia 1/3 rigata - dimensioni 800x900x230 mm	cad	€	3.754,64	3.754,64
	20	1/2 modulo - 6,6 kW - piastra liscia - dimensioni 400x900x230 mm	cad	€	3.637,66	3.637,66
MP. 1150. 480		COLAPASTA PER PENTOLA Fornitura e posa in opera di colapasta per pentola. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 100 l	cad	€	775,21	775,21
	20	da 150 l	cad	€	826,87	826,87

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 490		CUOCIPASTA ATTREZZATA A GAS Fornitura e posa in opera di cuocipasta attrezzata a gas con rivestimento in acciaio inox. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	ad 1 vasca capacità 40 l - 13 kW	cad	€	3.689,32	3.689,32
	20	ad 2 vasca capacità 40 l - 26 kW	cad	€	4.727,29	4.727,29
MP. 1150. 500		CUOCIPASTA ATTREZZATA ELETTRICO Fornitura e posa in opera di cuocipasta attrezzata elettrico con rivestimento in acciaio inox. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	ad 1 vasca capacità 40 l - 9 kW	cad	€	3.572,34	3.572,34
	20	ad 2 vasca capacità 40 l - 17,5 kW	cad	€	4.675,03	4.675,03
MP. 1150. 510		CUOCIPASTA AUTOMATICO A CESTELLO RIBALTABILE Fornitura e posa in opera di cuocipasta automatica a cestello ribaltabile. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	del tipo a gas diretto 1 cestello da 20 kg	cad	€	26.166,66	26.166,66
	20	del tipo a gas diretto 2 cestelli da 20 kg	cad	€	33.522,13	33.522,13
	30	del tipo elettrico 1 cestello da 20 kg	cad	€	30.807,25	30.807,25
	40	del tipo elettrico 2 cestelli da 20 kg	cad	€	32.086,31	32.086,31
MP. 1150. 520		CESTA VERDURA PER PENTOLA Fornitura e posa in opera di cesta verdura per pentola. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	capacità 100 ÷ 150 l	cad	€	894,27	894,27
MP. 1150. 530		TAVOLI ARMADI CALDI Fornitura e posa in opera di tavoli armadi caldi con alzatina e porte scorrevoli, realizzato in acciaio inox, completo di ripiano intermedio due porte scorrevoli, termometro analogico, riscaldamento ventilato, Pot. Elett. Max 2.5 kW, 230/1/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	dimensioni 1000x700x900	cad	€	1.878,80	1.878,80
	20	dimensioni 1400x700x900	cad	€	2.205,99	2.205,99
	30	dimensioni 2000x700x900	cad	€	2.704,79	2.704,79
MP. 1150. 540		FRIGGITRICI A GAS Fornitura e posa in opera di friggitrici a gas, vasche realizzate in acciaio inox, alimentazione 230/1/50, completi di cestelli per ogni vasca, e convogliatore di fumi. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	ad 1 vasca 23 litri	cad	€	3.321,16	3.321,16
	20	ad 2 vasche 23+23 litri	cad	€	5.894,71	5.894,71
MP. 1150. 550		FRIGGITRICI ELETTRICHE Fornitura e posa in opera di friggitrici elettriche, vasche realizzate in acciaio inox, alimentazione 400/3/50, completi di cestelli per ogni vasca, e convogliatore di fumi. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	ad 1 vasca 18 litri - Pot. Elett. Max 16,5 kW	cad	€	3.379,35	3.379,35
	20	ad 2 vasche 18+18 litri - Pot. Elett. Max 33 kW	cad	€	5.894,71	5.894,71
MP. 1150. 560		ARMADI FRIGORIFERI Fornitura e posa in opera di armadi frigoriferi in acciaio inox, con quadro comando digitale. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 600 l, 1 porta, 0 + 10° C - 720x780x2000 mm	cad	€	1.802,20	1.802,20
	20	da 600 l, 1 porta, -15 -22° C - 720x780x2000 mm	cad	€	1.937,00	1.937,00
	30	da 1300 l, 2 porte, 0 + 10° C - 1440x780x2000 mm	cad	€	2.640,06	2.640,06
	40	da 1300 l, 2 porte, -15 -22° C - 1440x780x2000 mm	cad	€	2.774,86	2.774,86
MP. 1150. 570		ARMADI FREEZER Fornitura e posa in opera di armadi freezer in acciaio inox, con quadro comando digitale. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 650 l, 1 porta, -24 -15 °C - 750x795x2050 mm	cad	€	4.964,81	4.964,81
	20	da 1400 l, 2 porte, -24 -15 °C - 1500x795x2050 mm	cad	€	6.675,57	6.675,57

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 580		ARMADI FRIGORIFERI IN ACCIAIO INOX, VENTILATO Fornitura e posa in opera di armadi frigoriferi in acciaio inox, ventilato con quadro comando digitale. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 650 l, 1 porta, -2 +10 °C - 750x795x2050 mm	cad	€	4.293,22	4.293,22
	20	da 650 l, 1 porta, -15 -24 °C - 750x795x2050 mm	cad	€	4.779,54	4.779,54
	30	da 1400 l, 2 porte, -2 +10 °C - 1500x795x2050 mm	cad	€	6.142,92	6.142,92
	40	da 1400 l, 2 porte, -15 -24 °C - 1500x795x2050 mm	cad	€	6.537,21	6.537,21
MP. 1150. 590		ARMADI FRIGORIFERI IN ACCIAIO PREVERNICIATO EST., VENTILATO Fornitura e posa in opera di armadi frigoriferi in acciaio preverniciato est., ventilato. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 400 l, 1 porta, +2 +10 °C - 705x650x1650 mm	cad	€	1.589,02	1.589,02
	20	da 400 l, 1 porta, -10 -20 °C - 705x650x1650 mm	cad	€	1.892,46	1.892,46
	30	da 400 l, 1 porta, +2 +11 °C - 705x620x1760 mm - per vino	cad	€	2.443,51	2.443,51
	40	da 400 l, 1 porta, -5 +8 °C - 705x620x1760 mm - per pesce	cad	€	2.561,09	2.561,09
MP. 1150. 600. 10		CARRELLO TERMICO PER VIVANDE Fornitura e posa in opera di Carrello termico per vivande, montato su ruote, esecuzione inox 18/10; bagno maria con funzionamento elettrico di 4 bacinelle. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	3.087,49	3.087,49
MP. 1150. 610		CELLA FRIGORIFERA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di Cella frigorifera prefabbricata, ad elementi componibili completa di gruppo refrigerante. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	capacità di 3 m° circa	cad	€	6.105,81	6.105,81
	20	capacità di 6 m° circa	cad	€	7.442,47	7.442,47
	30	capacità di 9 m° circa	cad	€	8.902,64	8.902,64
MP. 1150. 620. 10		LAVAPENTOLE ELETTRICA Fornitura e posa in opera di Lavapentole elettrica: -ádimensioni utili interne 1200x660x600 mm; -ádotata di variatore di pressione ottimizzando il lavaggio in funzione del tipo e della forma dei contenitori da lavare; -árivestimento esterno in acciaio inox. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	19.843,51	19.843,51
MP. 1150. 630		PENSILI IN ACCIAIO INOX, PORTA SCORREVOLE Fornitura e posa in opera di pensili in acciaio inox, porta scorrevole. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 1000x400x600 mm	cad	€	749,09	749,09
	20	da 1200x400x600 mm	cad	€	840,53	840,53
	30	da 1400x400x600 mm	cad	€	879,72	879,72
	40	da 1600x400x600 mm	cad	€	1.037,97	1.037,97
	50	da 1800x400x600 mm	cad	€	1.103,29	1.103,29
MP. 1150. 640		PENSILI IN ACCIAIO INOX, PORTA SCORREVOLE, CON SCOLAPIATTI INTERNO Fornitura e posa in opera di pensili in acciaio inox, porta scorrevole, con scolapiatti interno. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	da 1000x400x600 mm	cad	€	855,08	855,08
	20	da 1200x400x600 mm	cad	€	934,35	934,35
	30	da 1400x400x600 mm	cad	€	999,67	999,67
	40	da 1600x400x600 mm	cad	€	1.143,37	1.143,37
	50	da 1800x400x600 mm	cad	€	1.221,76	1.221,76
MP. 1150. 650		CARRELLO DI SERVIZIO Fornitura e posa in opera di carrello di servizio per il recupero di stoviglie in refettorio, munito di sacco-rifiuti, esecuzione inox 18/10; montato su ruote. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
	10	per portata di 20÷24 vassoi	cad	€	1.270,45	1.270,45
	20	per portata di 35÷45 vassoi	cad	€	1.364,86	1.364,86

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 660. 10	LAVASTOVIGLIE IN ACCIAIO INOX FINO A 540 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie in acciaio inox, da 600x600x850 mm, fino a 540 piatti/h, completa di filtro vasca, pompa di scarico e dosatore brillantante, Pot. Elett. Fino a 6 kW - 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	3.321,16	3.321,16
MP. 1150. 670. 10	LAVASTOVIGLIE IN ACCIAIO INOX FINO A 590 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie in acciaio inox, da 600x600x850 mm, fino a 590 piatti/h, completa di filtro vasca, pompa di scarico e dosatore brillantante, Pot. Elett. Fino a 7 kW - 230/1/50 - 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	3.872,21	3.872,21
MP. 1150. 680. 10	LAVASTOVIGLIE IN ACCIAIO INOX A CARICA FRONTALE FINO A 590 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie a carica frontale, in acciaio inox, da 600x600x1200 mm, fino a 590 piatti/h, completa di pompa di risciaquo, Pot. Elett. Fino a 7 kW - 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	5.204,12	5.204,12
MP. 1150. 690. 10	LAVASTOVIGLIE A CAPOTTINA IN ACCIAIO INOX FINO A 648 PIATTI/H Fornitura e posa in opera di lavastoviglie a capottina, in acciaio inox, da 620x750x1420 mm, fino a 648 piatti/h, completa di pompa di risciaquo, Pot. Elett. Fino a 7 kW - 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	6.081,17	6.081,17
MP. 1150. 700. 10	LAVAOGGETTI INDUSTRIALE ELETTRICA FINO A 15 KW Fornitura e posa in opera di lavaoggetti industriale elettrica, da 880x900x1800 mm, Pot. Elett. Fino a 15 kW, 230/3/50 - 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	14.357,04	14.357,04
MP. 1150. 710. 10	LAVAOGGETTI INDUSTRIALE ELETTRICA FINO A 17 KW Fornitura e posa in opera di lavaoggetti industriale elettrica, da 1560x900x1800 mm, Pot. Elett. Fino a 17 kW, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	20.001,17	20.001,17
MP. 1150. 720. 10	LAVATOIO PENTOLE IN ACCIAIO INOX A UNA VASCA Fornitura e posa in opera di lavatoio pentole in acciaio inox a una vasca con gocciolatoio, dimensioni 1400x700x900 mm, completo di ripiano, sifoni e rubinetto. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	2.218,46	2.218,46
MP. 1150. 730. 10	LAVATOIO PENTOLE IN ACCIAIO INOX A DUE VASCHE Fornitura e posa in opera di lavatoio pentole in acciaio inox a due vasche con gocciolatoio, delle dimensioni di 1800x700x900 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	2.874,02	2.874,02
MP. 1150. 740	LAVATOIO ARMADIATI CON UNA VASCA Fornitura e posa in opera di lavatoio armadiati con una vasca con gocciolatoio, porte scorrevoli, completo di ripiani, sifoni e rubinetto. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
10	dimensioni di 1200x700x900 mm	cad	€	1.615,15	1.615,15
20	dimensioni di 1400x700x900 mm	cad	€	1.785,57	1.785,57
MP. 1150. 750	LAVATOIO ARMADIATI CON DUE VASCHE Fornitura e posa in opera di lavatoio armadiati con due vasche con gocciolatoio, porte scorrevoli, completo di ripiani, sifoni e rubinetto. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.				
10	dimensioni di 1200x700x900 mm	cad	€	1.957,18	1.957,18
20	dimensioni di 1400x700x900 mm	cad	€	2.062,29	2.062,29
30	dimensioni di 1800x700x900 mm	cad	€	2.218,46	2.218,46
40	dimensioni di 2100x700x900 mm	cad	€	2.430,45	2.430,45
50	dimensioni di 2400x700x900 mm	cad	€	2.808,70	2.808,70
60	dimensioni di 2800x700x900 mm	cad	€	3.204,18	3.204,18

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 760. 10	LAVAMANI SU ARMADIO Fornitura e posa in opera di lavamani su armadio con comando a pedale ad una vasca dimensioni 500x700x1300 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	1.208,69	1.208,69
MP. 1150. 770. 10	LAVAMANI A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di lavamani a pavimento, con sanitizzatore coltelli a due vasche, dimensioni 700x500x900 mm. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	2.048,63	2.048,63
MP. 1150. 780	CAPPE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di cappe in acciaio inox a flusso compensante, complete di filtri a lamelle, predisposte per applicazione a parete o centrale:				
10	installazione a parete da 3600 mm	cad	€	6.980,49	6.980,49
20	installazione a parete da 4000 mm	cad	€	7.590,92	7.590,92
30	installazione centrale da 2800 mm	cad	€	9.774,94	9.774,94
40	installazione centrale da 3200 mm	cad	€	10.914,45	10.914,45
50	installazione centrale da 3600 mm	cad	€	12.055,15	12.055,15
60	installazione centrale da 4000 mm	cad	€	13.193,48	13.193,48
70	installazione a parete da 2400 mm	cad	€	5.135,53	5.135,53
80	installazione a parete da 2800 mm	cad	€	5.745,96	5.745,96
MP. 1150. 790. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 11 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 11 kg, (professionale), Pot. Elett. 10 kW, dimensioni 850x710x1200 mm, programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	6.619,75	6.619,75
MP. 1150. 800. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 13 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 13 kg, (professionale), Pot. Elett. 13,9 kW, dimensioni 910x790x1330 mm, semi-programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	8.026,48	8.026,48
MP. 1150. 810. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 18 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 18 kg, (professionale), Pot. Elett. 19,5 kW, dimensioni 970x900x1450 mm, semi-programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	9.760,98	9.760,98
MP. 1150. 820. 10	LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 24 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 24 kg, (professionale), Pot. Elett. 24,5 kW, dimensioni 1050x920x1450 mm, programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	15.504,27	15.504,27
MP. 1150. 830. 10	LAVABIANCHERIA A VAPORE CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 18 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria a vapore con centrifuga incorporata da 18 kg, (professionale), Pot. Elett. 2,3 kW, dimensioni 970x900x1450 mm, programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	11.256,19	11.256,19
MP. 1150. 840. 10	LAVABIANCHERIA A VAPORE CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 24 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria a vapore con centrifuga incorporata da 24 kg, (professionale), Pot. Elett. 2,3 kW, dimensioni 1050x920x1450 mm, programmabile, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	16.245,34	16.245,34

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1150. 850. 10		LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 5,5 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 5,5 kg, (professionale), Pot. Elett. 5 kW, dimensioni 600x700x900 mm, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	2.206,58	2.206,58
MP. 1150. 860. 10		LAVABIANCHERIA ELETTRICA CON CENTRIFUGA INCORPORATA DA 7,5 KG Fornitura e posa in opera di lavabiancheria elettrica con centrifuga incorporata da 7.5 kg, (professionale), Pot. Elett. 8 kW, dimensioni 750x700x1120 mm, 400/3/50. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento.	cad	€	4.278,37	4.278,37
MP. 1150. 870		ESSICATOIO AUTOMATICO ROTATIVO RISCALDAMENTO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di essicatoio automatico rotativo, dotato di temporizzatore, tamburo in acciaio inox 18/10 riscaldamento elettrico. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento. Capacità di carico:				
	10	fino a 6 kg - Pot. Elett. 5.5 kW - 400/3/50	cad	€	1.815,27	1.815,27
	20	fino a 9 kg - Pot. Elett. 8.5 kW - 400/3/50	cad	€	2.485,08	2.485,08
	30	fino a 12 kg - Pot. Elett. 14.5 kW - 400/3/50	cad	€	3.276,03	3.276,03
	40	fino a 16 kg - Pot. Elett. 20 kW - 400/3/50	cad	€	3.999,88	3.999,88
	50	fino a 23 kg - Pot. Elett. 32 kW - 400/3/50	cad	€	5.992,69	5.992,69
	60	fino a 34 kg - Pot. Elett. 38 kW - 400/3/50	cad	€	6.518,80	6.518,80
	70	fino a 45 kg - Pot. Elett. 50 kW - 400/3/50	cad	€	9.035,35	9.035,35
MP. 1150. 880		ESSICATOIO AUTOMATICO ROTATIVO RISCALDAMENTO A GAS Fornitura e posa in opera di essicatoio automatico rotativo, dotato di temporizzatore, tamburo in acciaio inox 18/10 riscaldamento a gas. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato per una posa in opera in conformità alla normativa di riferimento. Capacità di carico:				
	10	fino a kg - Pot. Elett. 0.5 kW - 400/3/50	cad	€	2.653,72	2.653,72
	20	fino a 12 kg - Pot. Elett. 1 kW - 400/3/50	cad	€	3.898,34	3.898,34
	30	fino a 16 kg - Pot. Elett. 1 kW - 400/3/50	cad	€	4.667,31	4.667,31
	40	fino a 23 kg - Pot. Elett. 2 kW - 400/3/50	cad	€	6.030,69	6.030,69
	50	fino a 34 kg - Pot. Elett. 2 kW - 400/3/50	cad	€	6.552,06	6.552,06
	60	fino a 45 kg - Pot. Elett. 2 kW - 400/3/50	cad	€	9.210,53	9.210,53
MP. 1160		**VARIE**				
MP. 1160. 10		RIMOZIONI Sola rimozione di apparecchi compresa la pulitura con acido ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.				
	10	Rubinetto o miscelatore	cad	€	20,78	20,78
	20	Sedile WC, completi di tavoletta	cad	€	13,06	13,06
	30	Mensole di sostegno	cad	€	14,85	14,85
	40	Bidet	cad	€	57,60	57,60
	50	Orinatoio	cad	€	50,47	50,47
	60	Vaso a pavimento (turca)	cad	€	60,57	60,57
	70	Per cassetta alta di scarico con eventuale tubo di scarico e di erogazione, mensole o ganci	cad	€	17,22	17,22
	80	Per scaldabagno elettrico	cad	€	49,88	49,88
	90	Per lavello da cucina in porcellana	cad	€	48,10	48,10
	100	Per lavabo singolo su mensola	cad	€	36,22	36,22
	110	Per vaso igienico	cad	€	61,76	61,76
	120	Per vasca da bagno	cad	€	74,23	74,23
	130	Per piatti docce	cad	€	49,29	49,29
MP. 1160. 20		RIMOZIONE DI TUBAZIONI Sola rimozione di tubazione varie, comprese opere murarie di demolizione ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.				
	10	Per tubazioni di impianto idrico-riscaldamento	m	€	4,75	4,75

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Per tubazioni di scarico diam. 110	m	€	8,31	8,31
MP. 1160. 30		RIMOZIONE DI VALVOLE Rimozione di valvole, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, comprese opere murarie ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.				
	10	Per valvola singola sino al diam. 3/4"	cad	€	11,88	11,88
	20	Per gruppo di valvole sino al diam. 3/4"	cad	€	19,60	19,60
MP. 1160. 40. 10		RIMOZIONE DI CALDAIA MURALE Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delel tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.	cad	€	207,83	207,83
MP. 1160. 50		RIMOZIONE DI CALDAIA PRESSURIZZATA Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. della potenzialità di:				
	10	35.000 ÷ 81.000 W	cad	€	307,59	307,59
	20	93.000 ÷ 174.000 W	cad	€	547,49	547,49
	30	203.000 ÷ 290.500 W	cad	€	628,25	628,25
	40	348.500 ÷ 581.000 W	cad	€	735,13	735,13
	50	697.000 ÷ 1.046.000 W	cad	€	900,80	900,80
	60	1.162.000 ÷ 1.743.000 W	cad	€	1.192,36	1.192,36
MP. 1160. 60		RIMOZIONE DI CALDAIA IN GHISA Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. della potenzialità di				
	10	16.300 ÷ 30.000 W	cad	€	258,90	258,90
	20	41.500 ÷ 57.000 W	cad	€	423,98	423,98
	30	69.700 ÷ 104.500 W	cad	€	605,09	605,09
	40	122.000 ÷ 174.300 W	cad	€	723,26	723,26
	50	191.700 ÷ 226.600 W	cad	€	853,30	853,30
MP. 1160. 70		RIMOZIONE DI CORPI SCALDANTI Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. e quanto altro occorre: radiatori in ghisa, in alluminio, acciaio.				
	10	fino a 6 elementi, per radiatore	cad	€	7,72	7,72
	20	da 7 a 12 elementi, per radiatore	cad	€	11,88	11,88
	30	da 13 a 20 elementi, per radiatore	cad	€	16,03	16,03
MP. 1160. 80		DISOCCLUSIONE DI VASO DA LATRINA Disocclusione di vaso da latrina, con qualsiasi mezzo ritenuto più idoneo, comprensivo di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Disocclusione di vaso da latrina	cad	€	32,66	32,66
MP. 1160. 90		REVISIONE GENERALE DI CASSETTA DI CACCIATA Revisione generale di cassetta di cacciata di qualsiasi materiale con eventuale sostituzione di accessori (questi riconosciuti a parte) del tipo:				
	10	Zaino - esterna	cad	€	35,03	35,03
	20	Incassata	cad	€	44,54	44,54
MP. 1160. 100		REVISIONE E RIPARAZIONE DI RUBINETTO Revisione e riparazione di rubinetto di qualsiasi diametro e tipo, con sostituzione delle guarnizioni ed inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Revisione e riparazione di rubinetto	cad	€	20,78	20,78
MP. 1160. 110		BOLLITORI A GAS A TIRAGGIO NATURALE Fornitura e posa in opera istantaneo del tipo a tiraggio naturale con fiamma pilota, completo di valvole d'intercettazione, stop di fissaggio e raccordo fumario da 1,00 m, con esclusione del terminale e delle tubazioni d'adduzione idrica e gas. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	potenza 17.000 W, portata acqua 10 l/min	cad	€	624,68	624,68
	20	potenza 27.000 W, portata acqua 18 l/min	cad	€	713,16	713,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1160. 120		SCALDABAGNO BOLLITORI A GAS A CAMERA STAGNA Fornitura e posa in opera di bollitore istantaneo a gas del tipo a camera stagna senza fiamma pilota, completo di valvole d'intercettazione, stop di fissaggio, tubo d'uscita fumi, curva e terminale per uno sviluppo totale di 2,00 m, con esclusione delle opere murarie, delle tubazioni d'adduzione idrica e gas. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Potenza 17.000 W, portata acqua 10 l/min	cad	€	1.236,90	1.236,90
	20	potenza 27.000 W, portata acqua 18 l/min	cad	€	1.439,39	1.439,39
MP. 1160. 130		POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER BAGNO				
	10	Solo posa in opera di accessori per bagno anche da incasso, di qualsiasi misura e foggia.	cad	€	17,22	17,22
MP. 1160. 140		POSA IN OPERA DI RUBINETTO O MISCELATORE				
	10	Solo posa in opera di rubinetto o miscelatore del tipo semplice, compreso eventuale lievo di quello da sostituire.	cad	€	26,72	26,72
MP. 1160. 150		POSA IN OPERA DI GRUPPI DI EROGAZIONE				
	10	Solo posa in opera di gruppi di erogazione, miscelatori, deviatori, bocche di erogazione, anche da incasso, compreso eventuale lievo da sostituire e l'assistenza muraria.	cad	€	48,69	48,69
MP. 1160. 160		POSA IN OPERA DI SIFONE PER VASO A PAVIMENTO				
	10	Solo posa in opera di sifone per vaso a pavimento, compreso ogni onere e ripristino.	cad	€	26,72	26,72
MP. 1160. 170		MANUTENZIONE DOCCIA				
	10	Solo posa in opera di colonne di scarico, miscelatori bilanciati da incasso per doccia, compreso eventuale lievo di quelli da sostituire e l'assistenza muraria (escluso il ripristino del rivestimento o del pavimento)	cad	€	52,25	52,25
MP. 1160. 180		POSA IN OPERA DI ORINATOIO				
	10	Installazione di orinatoio a becco, piatto o angolare, oppure rettangolare, sospeso a parete o a colonna, compreso i materiali d'uso per il fissaggio (cunei, viti, ecc.).	cad	€	59,38	59,38
MP. 1160. 190		POSA IN OPERA DI LAVABO				
	10	Installazione di lavabo in porcellana di qualsiasi dimensione, compresa la posa delle mensole, della piletta di scarico, del sifone, dei rubinetti e di ogni altro accessorio, nonchÚ l'onere dei raccordi alle condutture di erogazione e scarico.	cad	€	71,26	71,26
MP. 1160. 200		POSA IN OPERA DI LAVELLO				
	10	Installazione di lavello in porcellana di qualsiasi dimensione, compreso la posa delle mensole, della piletta di scarico, del sifone, del rubinetto e di ogni altro accessorio, l'onere dei raccordi alle condutture di erogazione e scarico.	cad	€	59,38	59,38
MP. 1160. 210		POSA IN OPERA DI VASO IGIENICO				
	10	Installazione di vaso igienico ovale bianco per adulti o per bambini, allettato con cemento bianco e fissato con viti o borchie.	cad	€	55,82	55,82
MP. 1160. 220		POSA IN OPERA DI BIDET				
	10	Installazione di bidet ovale, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie.	cad	€	55,82	55,82
MP. 1160. 230		POSA IN OPERA DI VASO ALLA TURCA				
	10	Solo posa di vaso alla turca, in ghisa smaltata o in porcellana dura, compreso accessorio in dotazione.	cad	€	77,20	77,20
MP. 1160. 240		POSA IN OPERA DI MENSOLE				
	10	Solo posa di mensole ad incastro o fissate al muro, compreso ogni onere.	cad	€	13,66	13,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1160. 250		MANUTENZIONE Manutenzione di collettore di distribuzione fluido caldo/freddo, compresa verniciatura con due mani di antiruggine a coprire, valvole d'intercettazione a sfera filettate, staffaggio per l'ancoraggio a muro, termometro, rubinetto di scarico, manometro:				
	10	con tubazioni del diam. nominale di 100 mm con 4 derivazioni del diam. di 1 1/4	cad	€	486,92	486,92
	20	con tubazioni del diam. nominale di 100 mm con 6 derivazioni del diam. di 1 1/4"	cad	€	551,05	551,05
	30	con tubazioni del diam. nominale di 125 mm con 4 derivazioni del diam. di 1 1/2"	cad	€	609,25	609,25
	40	con tubazioni del diam. nominale di 125 mm con 6 derivazioni del diam. di 1 1/2"	cad	€	698,32	698,32
MP. 1160. 260		MANUTENZIONE VALVOLE Sostituzione di valvola e detentore con attacco ferro di radiatore su un impianto di riscaldamento centralizzato condominiale funzionante. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	valvola a squadra a regolazione semplice, diam. 3/8"	cad	€	47,50	47,50
	20	valvola a squadra a regolazione semplice, diam. 1/2"	cad	€	48,69	48,69
	30	valvola a squadra termostatica completa di testa temostatica a cera, diam. 3/8"	cad	€	68,29	68,29
	40	valvola a squadra termostatica completa di testa temostatica a cera, diam. 1/2"	cad	€	70,07	70,07
	50	detentore a squadra, diam. 3/8"	cad	€	45,13	45,13
	60	detentore a squadra, diam. 1/2"	cad	€	46,32	46,32
MP. 1160. 270		MANUTENZIONE RADIATORI Sostituzione accessori per singolo radiatore, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.				
	10	tappo cieco completo di guarnizione, diam. 1"	cad	€	8,91	8,91
	20	valvolina sfogo aria con riduzione e guarnizione, diam. 3/8"	cad	€	12,47	12,47
MP. 1160. 280		MANUTENZIONE Sostituzione valvola sfogo aria in ottone stampato, nel caso di impianto centralizzato, posta alla sommità della rete d'aria, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.				
	10	diam. 3/8"	cad	€	15,44	15,44
	20	diam. 1/2"	cad	€	16,63	16,63
MP. 1160. 290		MANUTENZIONE CALDAIA - CIRCOLARE Sostituzione circolatore per caldaia autonoma murale di produzione nazionale compreso smontaggio e rimontaggio mantello caldaia e sostegno pompa, scollegamento e ricollegamento impianto elettrico, svuotamento e riempimento pacco caldaia, rimozione vecchio circolatore e rimontaggio nuovo circolatore, prova di funzionamento, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia-circolatore	cad	€	190,61	190,61
MP. 1160. 300		MANUTENZIONE CALDAIA - VASO ESPANSIONE Sostituzione vaso d'espansione per caldaia autonoma murale, compreso smontaggio e rimontaggio mantello caldaia, smontaggio e rimontaggio cappa fumi, svuotamento caldaia, verifica pressione, smontaggio e successivo rimontaggio nuovo vaso d'espansione, riempimento caldaia e verifica finale del funzionamento, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia-vaso espansione	cad	€	103,92	103,92
MP. 1160. 310		MANUTENZIONE CALDAIA - VALVOLA GAS Sostituzione di valvola gas per caldaia autonoma murale di produzione nazionale, compresi smontaggio e rimontaggio mantello caldaia, smontaggio e rimontaggio pannello di comando, smontaggio vecchia valvola e rimontaggio nuova valvola, verifica del funzionamento, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	diam. 1/2"	cad	€	169,83	169,83
	20	diam. 3/4"	cad	€	223,27	223,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
MP. 1160. 320		MANUTENZIONE CALDAIA - TERMOCOPPIA Sostituzione termocoppia del tipo standard per valvola gas filettata con dado, compresi smontaggio e rimontaggio mantello caldaia, smontaggio e rimontaggio pannello di comando, verifica del funzionamento, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia - termocoppia	cad	€	19,00	19,00
MP. 1160. 330		MANUTENZIONE CALDAIA - TERMOIDROMETRO Sostituzione termoidrometro, compreso svuotamento impianto e sfogo aria, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia - termostato	cad	€	48,69	48,69
MP. 1160. 340		MANUTENZIONE CALDAIA - TERMOSTATO Sostituzione termostato capillare, ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia - termostato	cad	€	27,91	27,91
MP. 1160. 350		MANUTENZIONE CALDAIA - VALVOLA SICUREZZA Sostituzione valvola di sicurezza fino a 3 Ate diam. 1/2", ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia - valvola sicurezza	cad	€	41,57	41,57
MP. 1160. 360		MANUTENZIONE CALDAIA - VALVOLA SFOGO ARIA Sostituzione valvola automatica di sfogo aria da 3/8", ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Completi inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.				
	10	Manutenzione caldaia - valvola sfogo aria	cad	€	19,60	19,60
MP. 1160. 370		MANUTENZIONE CALDAIA - SCAMBIATORI Pulizia scambiatore caldaia autonoma mediante acido passivante.				
	10	Manutenzione caldaia - scambiatori	cad	€	74,23	74,23

3 - Viabilità

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F		**VIABILITA' FORNITURE**				
F. 10		**INERTI**				
F. 10. 10		Sabbia di fiume lavata:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	47,88	39,89
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	40,63	
F. 10. 20		Sabbia di frantoio:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	45,55	37,96
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	37,96	
F. 10. 30		Ghiaino per c.a. delle pezzature da 7÷15 mm:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	40,97	34,16
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	34,16	
F. 10. 40		Ghiaietta per c.a. delle pezzature da 15÷25 mm:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	30,48	25,41
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	24,79	25,41
F. 10. 50		Ghiaia delle pezzature da 3÷5 cm o ciottoli per sottofondi, vespai ecc.:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	23,05	19,20
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	19,20	
F. 10. 60		Pietrisco compatto duro per massicciate stradali, di pezzatura da 0÷4 mm:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	60,69	20,56
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	26,71	
F. 10. 70		Pietrisco compatto duro per massicciate stradali di pezzatura da 4÷8; 8÷15; 15÷25 mm:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	59,40	19,26
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	25,43	
F. 10. 80		Ghiaia in natura o misto cava per carreggiate stradali:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	56,85	16,70
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	22,87	
F. 10. 90		Ghiaia in natura (stabilizzato) con inerti vagliati secondo richiesta della D.L.:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	58,13	17,98
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	24,15	
F. 10. 100		Stabilizzato di roccia in pezzatura da 0÷30 mm:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	62,31	22,16
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	28,33	
F. 20		**LEGANTI E ADDITIVI PER CALCESTRUZZI**				
F. 20. 10. 10		Cemento - Vedi voce 1.F.20.20.20		€		
F. 20. 10. 20		Cemento - Vedi voce 1.F.20.20.30		€		
F. 20. 10. 30		Cemento - Vedi voce 1.F.20.20.40		€		
F. 20. 10. 40		Additivi - Vedi voce 1.F.100.170.10		€		
F. 30		**LEGNAMI**				
F. 30. 10		Travi squadrate U.T.:				
	10	in abete fino a 6,00 m	m³	€	405,26	266,54
	20	in abete da 6,01 m a 10,00 m	m³	€	459,86	321,13
F. 30. 20		Travi a quattro fili vivi:				
	10	in abete fino 6,00 m	m³	€	585,10	446,37
	20	in abete da 6,01 m a 10 m	m³	€	604,38	465,64
	30	in larice fino a 6,00 m	m³	€	642,90	504,17
	40	in larice da 6,01 m a 10 m	m³	€	707,13	568,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 30. 30		Tavole da 4,00 m e spessore da 28÷30 mm:				
	10	in abete di 2^ scelta	m³	€	739,24	600,52
	20	in abete di 3^ scelta	m³	€	524,08	385,35
	30	in larice di 2^ scelta	m³	€	896,58	757,87
	40	in larice di 3^ scelta	m³	€	581,89	443,16
	50	maggiorazione per piallatura sulle coste e facce	m³	€	64,23	64,23
	60	maggiorazione per piallatura ed incastro maschio femmina	m³	€	93,13	93,13
F. 30. 40		Palancole o tavole dello spessore di 40÷60 mm:				
	10	in abete	m³	€	543,35	404,62
	20	in larice	m³	€	607,59	468,84
F. 30. 50		Pali in legno per palificate di fondazione:				
	10	in larice	m³	€	449,58	310,87
	20	in rovere	m³	€	513,81	375,08
F. 30. 60		Pali in legno di rovere non torniti per ormeggi e segnalamenti lagunari:				
	10	fino a 8,5 m	cad	€	532,75	385,35
	20	da 8,51÷15 m	cad	€	738,61	590,89
F. 30. 70		Pali di rovere torniti a perfetta colonna cilindrica per 4÷5 m, compresa la stuccatura e dipintura di sottofondo:				
	10	8÷9 m	cad	€	395,64	256,90
	20	10÷12 m	cad	€	513,81	375,08
	30	maggiorazioni per pali superiori a 9,1 m	cad	€	64,23	64,23
	40	maggiorazioni per pali superiori a 12,1 m	cad	€	70,65	70,65
	50	8÷9 m	cad	€	449,58	310,87
	60	10÷12 m	cad	€	578,04	439,31
	70	maggiorazioni per pali superiori a 9,1 m	cad	€	128,45	128,45
	80	maggiorazioni per pali superiori a 12,1 m	cad	€	141,29	141,29
	90	fino a 10 m	cad	€	899,16	760,43
	100	oltre 10 m	cad	€	1.027,61	888,89
F. 30. 80. 10		Paline di acacia diametro medio 8÷12 cm e della lunghezza di 8÷10 m	cad	€	64,23	55,87
F. 30. 90		Paletti di acacia scortecciati con teste arrotondate e punta, diametro misurato a livello dell'acqua; lunghezza totale da 6÷10 m:				
	10	Ø da 15 cm a 18,9 cm	cad	€	166,98	140,65
	20	Ø da 19 cm a 25 cm	cad	€	192,69	166,34
F. 40		**ACCIAIO TONDO PER C.A., PALI E PALANCOLE, TUBAZIONI IN CEMENTO, CEMENTO ARMATO, GRES, P.V.C e POLIETILENE, MANUFATTI IN CEMENTO E C.A., ANELLI IN GOMMA E GUARNIZIONI PLASTICHE, GHISA E MATIERIALI IN GHISA**				
F. 40. 10. 10		Acciaio tondo - Vedi voce 1.F.50.10	kg	€	0,55	0,47
F. 40. 20. 10		Rete elettrosaldata - Vedi 1.F.50.20	kg	€	0,57	0,50
F. 40. 40		Pali prefabbricati in calcestruzzo armato centrifugato completi di puntazza metallica, troncoconici diametro 24 cm in punta, rastremazione 1,5 cm/m, armatura costituita da barre longitudinali in acciaio B450C, spirale in acciaio crudo diametro 2,5÷3 con passo di 7÷10 cm infittita alle estremità, anelli diametro 6 ad interasse di 70 cm; confezionati con calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI EN 206-1 ed Rck=> 45 N/mmq in funzione della classe di esposizione assegnata alla struttura:				
	10	fino a 8,00 m	m	€	27,09	23,12
	20	10,00 m	m	€	29,67	25,69
	30	12,00 m	m	€	32,25	28,26
	40	14,00 m	m	€	34,80	30,83
	50	16,00 m	m	€	41,25	37,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 40. 50		Palancole in c.a. vibrato, prefabbricate in stabilimento con calcestruzzo a prestazione garantita secondo le UNI EN 206-1 ed Rck=> 30 N/mmq in funzione della classe di esposizione assegnata alla struttura, aventi spessore di 20 cm e larghezza utile media di 30÷50 cm, complete di armatura fino a 7 kg/m costituita da barre longitudinali in acciaio B450C staffatura Ø 8/20 infittita al calcio ed alla punta, provviste longitudinali di gargame a maschio e femmina. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	sezione 20x30 cm	m	€	38,86	28,90
	20	sezione 20x40 cm	m	€	42,07	32,10
	30	sezione 20x50 cm	m	€	46,56	36,61
F. 40. 60		Palancole in acciaio (tipo Larssen od equivalente) idonee alle diverse caratteristiche geomeccaniche del suolo e dei livelli della falda; con profili da 100÷120 kg/m² per palancole di lunghezza fino 8 m e da 120÷150 kg/m² per palancole di lunghezza da 8÷12 m:				
	10	palancole nuove di fabbrica	kg	€	1,11	1,04
	20	palancole già utilizzate	kg	€	1,00	0,93
F. 40. 70		Palancole in c.a. centrifugato, prefabbricate in stabilimento con calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI EN 206-1 ed Rck=> 40 N/mmq in funzione della classe di esposizione assegnata alla struttura, aventi spessore di 35 cm e larghezza utile media di 43 cm, complete di armatura fino a 15 kg/m costituita da barre longitudinali in acciaio B450X e staffatura diametro 8/20 infittita al calcio ed alla punta, provviste longitudinalmente di gargame a maschio e femmina. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	fino a 10,00 m	m	€	54,91	44,96
	20	11,00÷14,00 m	m	€	58,13	48,16
F. 40. 80		Tubi in calcestruzzo di cemento giropressati senza armatura, a sezione circolare con giunto a maschio e femmina, in elementi da 1 metri; del diametro interno di:				
	10	15 cm	cad	€	4,91	2,69
	20	20 cm	cad	€	7,04	3,09
	30	30 cm	cad	€	13,61	4,75
	40	40 cm	cad	€	22,65	6,87
	50	50 cm	cad	€	35,46	8,80
	60	60 cm	cad	€	43,35	11,11
	70	80 cm	cad	€	64,86	18,63
	80	100 cm	cad	€	86,70	25,69
	90	120 cm	cad	€	127,16	41,10
	100	150 cm	cad	€	186,91	66,15
F. 40. 90		Tubi in calcestruzzo di cemento a bicchiere, con base piana, in elementi da 2 m, senza armatura metallica e della sezione interna di:				
	10	30 cm	m	€	15,74	10,08
	20	40 cm	m	€	23,44	12,20
	30	50 cm	m	€	32,76	14,89
	40	60 cm	m	€	43,67	19,91
	50	80 cm	m	€	73,22	29,02
	60	100 cm	m	€	98,90	43,02
	70	120 cm	m	€	147,08	69,75
	80	140 cm	m	€	203,60	98,78
F. 40. 100		Tubi in calcestruzzo di cemento a bicchiere con base piana in elementi da 2 m, con armatura metallica e della sezione interna di:				
	10	30 cm	m	€	19,91	15,04
	20	40 cm	m	€	28,90	18,37
	30	50 cm	m	€	41,75	25,37
	40	60 cm	m	€	50,74	28,58
	50	80 cm	m	€	82,21	40,08
	60	100 cm	m	€	111,11	61,33
	70	120 cm	m	€	158,63	85,87
	80	140 cm	m	€	221,58	124,09

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 40. 110		Fornitura di tubi in cemento armato centrifugato in elementi monolitici, della lunghezza utile di 3,60 - 2,00 m con giunto a bicchiere, armati con gabbia elettrosaldata costituita da ferri longitudinali e spiralecontinua in acciaio, con resistenza minima garantita alla prima fessurazione di 2 mm per schiacciamento, conforme alle norme DIN 4035; del diametro interno di:				
	10	40 cm da 3,60 m c.a	m	€	30,83	20,86
	20	50 cm da 3,60 m c.a	m	€	41,10	24,09
	30	60 cm da 3,60 m c.a	m	€	52,34	30,18
	40	80 cm da 3,60 m c.a	m	€	86,07	45,28
	50	100 cm da 3,60 m c.a	m	€	113,67	64,86
	60	120 cm da 3,60 m c.a	m	€	161,84	90,23
	70	140 cm da 3,60 m c.a	m	€	213,88	113,67
	80	150 cm da 2,50 m c.a	m	€	233,14	137,44
	90	160 cm da 3,00 m c.a	m	€	270,40	164,41
	100	180 cm da 2,50 m c.a	m	€	348,11	216,46
	110	200 cm da 2,12 m c.a	m	€	387,92	253,05
F. 40. 120		Fornitura di guarnizioni in gomma per giunti di tubi in calcestruzzo di cemento a bicchiere in genere del diametro interno di:				
	10	30 cm	cad	€	3,21	3,21
	20	40 cm	cad	€	3,91	3,91
	30	50 cm	cad	€	4,57	4,57
	40	60 cm	cad	€	5,01	5,01
	50	80 cm	cad	€	9,19	9,19
	60	100 cm	cad	€	10,60	10,60
	70	120 cm	cad	€	14,33	14,33
	80	140 cm	cad	€	16,49	16,49
	90	150 cm	cad	€	17,47	17,47
	100	160 cm	cad	€	18,69	18,69
	110	180 cm	cad	€	20,68	20,68
	120	200 cm	cad	€	23,25	23,25
F. 40. 130. 10		Fornitura di guarnizioni plastiche, resistenti alle sollecitazioni di taglio, schiacciamento ed abrasione, per l'eliminazione dello sbattimento dei chiusini stradali in ghisa o similari e l'usura dei medesimi nella sede di appoggio	cad	€	4,12	4,12
F. 40. 140		Tubazioni in grès ceramico, per fognatura, di prima scelta, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma collocata all'interno del bicchiere. I tubi devono essere verniciati internamente ed esternamente e con caratteristiche conformi alle norme UNI-EN 295, del diametro interno di:				
	10	100 mm	m	€	22,97	22,50
	20	125 mm	m	€	24,38	23,68
	30	150 mm	m	€	29,42	28,41
	40	200 mm (classe 160)	m	€	40,24	38,47
	50	200 mm (classe 240)	m	€	43,80	42,03
	60	250 mm (classe 160)	m	€	47,63	44,97
	70	250 mm (classe 240)	m	€	50,00	47,35
	80	300 mm (classe 160)	m	€	64,50	60,36
	90	300 mm (classe 240)	m	€	67,46	63,34
	100	350 mm (classe 120)	m	€	83,15	77,53
	110	350 mm (classe 160)	m	€	86,70	81,08
	120	400 mm (classe 120)	m	€	97,06	89,95
	130	400 mm (classe 160)	m	€	101,80	94,68
	140	500 mm (classe 120)	m	€	141,15	129,91
	150	600 mm (classe 95)	m	€	179,34	163,04
	160	700 mm (classe L)	m	€	260,11	237,93
	170	800 mm (classe L)	m	€	347,41	318,41
	180	200 mm (classe 160) con finestra	m	€	62,72	57,41
	190	200 mm (classe 240) con finestra	m	€	68,66	63,34
	200	250 mm (classe 160) con finestra	m	€	76,04	67,46

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	210	250 mm (classe 240) con finestra	m	€	82,56	73,99
	220	300 mm (classe 160) con finestra	m	€	94,68	82,56
	230	300 mm (classe 240) con finestra	m	€	102,98	90,85
	240	350 mm (classe 120) con finestra	m	€	111,55	94,98
	250	350 mm (classe 160) con finestra	m	€	121,04	104,45
	260	400 mm (classe 120) con finestra	m	€	141,74	120,14
	270	400 mm (classe 160) con finestra	m	€	153,58	131,98
	280	500 mm (classe 120) con finestra	m	€	198,27	164,55
	290	600 mm (classe 95) con finestra	m	€	256,86	208,32
	300	700 mm (classe L) con finestra	m	€	332,62	266,33
	310	800 mm (classe L) con finestra	m	€	438,55	351,56
F. 40. 150		Fornitura di pezzi speciali in grès ceramico, per fognatura, di prima scelta, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma collocata all'interno del bicchiere. I pezzi devono essere verniciati internamente ed esternamente e con caratteristiche conformi alle norme UNI-EN 295, del diametro di:				
	10	innesti a squadra normali e ridotti 100 mm	cad	€	40,79	39,82
	20	innesti a squadra normali e ridotti 125 mm immissione 100/125 mm	cad	€	43,02	42,07
	30	innesti a squadra normali e ridotti 150 mm immissione 100/125/150 mm	cad	€	51,06	50,09
	40	innesti a squadra normali e ridotti 200 mm (160/240) immissione 100/125 mm	cad	€	68,40	67,43
	50	innesti a squadra normali e ridotti 200 mm (160/240) immissione 150/200 mm	cad	€	68,40	67,43
	60	innesti a squadra normali e ridotti 250 mm (160/240) immissione 125/150/200 mm	cad	€	92,49	87,67
	70	innesti a squadra normali e ridotti 250 mm (160/240) immissione 250 mm	cad	€	131,02	126,19
	80	innesti a squadra normali e ridotti 300 mm (160/240) immissione 125/150/200 mm	cad	€	122,03	117,21
	90	innesti a squadra normali e ridotti 300 mm (160/240) immissione 250 mm	cad	€	135,19	130,37
	100	innesti a squadra normali e ridotti 300 mm (160/240) immissione 300 mm	cad	€	159,60	154,78
	110	innesti a squadra normali e ridotti 350 mm (120/160) immissione 150/200/250 mm	cad	€	146,11	141,29
	120	innesti a squadra normali e ridotti 400 mm (120/160) immissione 150/200 mm	cad	€	158,63	153,82
	130	innesti a squadra normali e ridotti 400 mm (120/160) immssione 250/300 mm	cad	€	171,16	166,34
	140	innesti a squadra normali e ridotti 400 mm (120/160) immissione 400 mm	cad	€	207,77	202,96
	150	innesti a squadra normali e ridotti 500 mm immissione 250/300 mm	cad	€	343,61	330,77
	160	innesti a squadra normali e ridotti 500 mm immissione 150/200 mm	cad	€	275,20	262,36
	170	innesti a squadra normali e ridotti 600 mm immissione 250/300 mm	cad	€	366,74	353,89
	180	innesti semplici normali e ridotti 100 mm	cad	€	40,14	39,18
	190	innesti semplici normali e ridotti 125 mm immissione 100/125 mm	cad	€	43,99	43,02
	200	innesti semplici normali e ridotti 150 mm immissione 100/125/150 mm	cad	€	50,41	49,45
	210	innesti semplici normali e ridotti 200 mm (160/240) immissione 100/125 mm	cad	€	69,69	68,72
	220	innesti semplici normali e ridotti 200 mm (160/240) immissione 150/200 mm	cad	€	69,69	68,72
	230	innesti semplici normali e ridotti 250 mm (160/240) immissione 125/150/200 mm	cad	€	97,95	93,13
	240	innesti semplici normali e ridotti 250 mm (160/240) immissione 250 mm	cad	€	127,49	122,67
	250	innesti semplici normali e ridotti 300 mm (160/240) immissione 125/150/200 mm	cad	€	126,84	122,03
	260	innesti semplici normali e ridotti 300 mm (160/240) immissione 250 mm	cad	€	139,69	134,88

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
270	innesti semplici normali e ridotti 300 mm (160/240) immissione 300 mm	cad	€	182,09	177,26
280	innesti semplici normali e ridotti 350 mm (120/160) immissione 150/200/250 mm	cad	€	158,32	153,49
290	innesti semplici normali e ridotti 400 mm (120/160) immissione 150/200 mm	cad	€	163,46	158,63
300	innesti semplici normali e ridotti 400 mm (120/160) immissione 250/300 mm	cad	€	202,00	197,17
310	innesti semplici normali e ridotti 400 mm (120/160) immissione 400 mm	cad	€	225,75	220,94
320	innesti semplici normali e ridotti 500 mm immissione 150/200 mm	cad	€	283,24	270,40
330	innesti semplici normali e ridotti 500 mm immissione 250/300 mm	cad	€	293,52	280,66
340	innesti semplici normali e ridotti 600 mm immissione 150/200 mm	cad	€	330,77	317,93
350	innesti semplici normali e ridotti 600 mm immissione 250/300 mm	cad	€	394,34	381,50
360	innesti per pozzetti 125 mm	cad	€	11,88	10,92
370	innesti per pozzetti 150 mm	cad	€	23,44	22,48
380	innesti per pozzetti 200 mm (160/240)	cad	€	26,32	25,37
390	innesti per pozzetti 250 mm (160/240)	cad	€	36,61	31,78
400	innesti per pozzetti 300 mm (160/240)	cad	€	43,35	38,54
410	innesti per pozzetti 350 mm (120/160)	cad	€	49,77	44,96
420	innesti per pozzetti 400 mm (120/160)	cad	€	64,54	59,73
430	innesti per pozzetti 500 mm (120)	cad	€	91,20	78,35
440	innesti per pozzetti 600 mm	cad	€	120,10	107,26
450	curve aperte (45°) 100 mm	cad	€	31,78	30,83
460	curve aperte (45°) 125 mm	cad	€	36,93	35,96
470	curve aperte (45°) 150 mm	cad	€	40,14	39,18
480	curve aperte (45°) 250 mm (160/240)	cad	€	51,06	50,09
490	curve aperte (45°) 250 mm (160/240)	cad	€	88,63	83,81
500	curve aperte (45°) 300 mm (160/240)	cad	€	128,13	123,31
510	curve aperte (45°) 350 mm (120/160)	cad	€	168,26	163,46
520	curve aperte (45°) 400 mm (120/160)	cad	€	240,85	236,04
530	curve aperte (45°) 500 mm (120)	cad	€	410,72	397,88
540	raccordi per pozzetti 150 mm	cad	€	31,15	30,18
550	raccordi per pozzetti 200 mm (160/240)	cad	€	41,75	40,79
560	raccordi per pozzetti 250 mm (160/240)	cad	€	52,67	47,85
570	raccordi per pozzetti 300 mm (160/240)	cad	€	69,05	64,23
580	raccordi per pozzetti 350 mm (120/160)	cad	€	87,03	82,21
590	raccordi per pozzetti 400 mm (120/160)	cad	€	100,52	95,69
600	raccordi per pozzetti 500 mm (120)	cad	€	155,74	142,90
610	raccordi per pozzetti 600 mm	cad	€	186,24	173,40
620	elementi conici 125 mm	cad	€	35,01	34,04
630	elementi conici 150 mm	cad	€	38,86	37,89
640	elementi conici 200 mm (160/240)	cad	€	52,34	51,39
650	elementi conici 250 mm (160/240)	cad	€	86,38	81,57
660	elementi conici 300 mm (160/240)	cad	€	114,96	110,15
670	elementi conici 350 mm (120/240)	cad	€	140,65	135,83
680	elementi conici 400 mm (120/240)	cad	€	176,94	172,12
690	elementi conici 500 mm (120)	cad	€	253,05	240,20
700	ispezioni con tappo DN 150 - 100 mm	cad	€	46,56	45,60
710	ispezioni con tappo DN 150 - 125 mm	cad	€	50,74	49,77
720	ispezioni con tappo DN 150 - 150 mm	cad	€	57,48	56,52
730	ispezioni con tappo DN 150 - 200 mm (160/240)	cad	€	77,71	76,75
740	ispezioni con tappo DN 150 - 250 mm (160/240)	cad	€	107,58	102,75
750	ispezioni con tappo DN 150 - 300 mm (160/240)	cad	€	137,44	132,62
760	ispezioni con tappo DN 150 - 350 mm (120/160)	cad	€	170,52	165,70
770	ispezioni con tappo DN 150 - 400 mm (120/160)	cad	€	175,98	171,16
780	curve chiuse (90°) 100 mm	cad	€	29,22	28,26

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
790	curve chiuse (90°) 125 mm	cad	€	32,43	31,47
800	curve chiuse (90°) 150 mm	cad	€	39,18	38,21
810	curve chiuse (90°) 200mm (160/240)	cad	€	46,56	45,60
820	curve chiuse (90°) 250mm (160/240)	cad	€	81,24	76,43
830	curve chiuse 300 mm (90°) (160/240)	cad	€	112,39	107,58
840	curve chiuse 350 mm (90°) (120/160)	cad	€	145,15	140,34
850	curve chiuse 400 mm (90°) (120/240)	cad	€	208,74	203,92
860	canali semicircolari 100 mm	cad	€	9,64	8,66
870	canali semicircolari 150 mm	cad	€	13,49	12,52
880	canali semicircolari 200 mm	cad	€	17,34	16,38
890	canali semicircolari 250 mm	cad	€	25,37	20,56
900	canali semicircolari 300 mm	cad	€	32,10	27,30
910	canali semicircolari 350 mm	cad	€	39,82	35,01
920	canali semicircolari 400 mm	cad	€	53,94	49,13
930	canali semicircolari 500 mm	cad	€	81,89	69,05
940	canali semicircolari 600 mm	cad	€	96,66	83,81
950	tappi piani 100 mm	cad	€	3,97	3,97
960	tappi piani 125 mm	cad	€	4,05	4,05
970	tappi piani 150 mm	cad	€	4,82	4,82
980	tappi piani 200 mm	cad	€	7,06	7,06
990	tappi piani 250 mm	cad	€	12,20	12,20
1000	tappi piani 300 mm	cad	€	21,20	21,20
1010	tappi piani 350 mm	cad	€	28,26	28,26
1020	tappi piani 400 mm	cad	€	33,08	33,08
1030	fondi di fogna 150 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	10,92	9,96
1040	fondi di fogna 150 mm - 1/2 di circonf. 120°	m	€	13,17	12,20
1050	fondi di fogna 200 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	10,92	9,96
1060	fondi di fogna 200 mm - 1/2 di circonf. 120°	m	€	11,88	10,92
1070	fondi di fogna 200 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	15,10	14,12
1080	fondi di fogna 250 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	16,06	11,24
1090	fondi di fogna 250 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	17,66	12,84
1100	fondi di fogna 250 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	20,23	15,41
1110	fondi di fogna 300 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	17,02	12,20
1120	fondi di fogna 300 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	20,23	15,41
1130	fondi di fogna 300 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	25,04	20,23
1140	fondi di fogna 350 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	20,86	16,06
1150	fondi di fogna 350 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	25,04	20,23
1160	fondi di fogna 350 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	31,15	26,32
1170	fondi di fogna 400 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	21,84	17,02
1180	fondi di fogna 400 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	27,94	23,12
1190	fondi di fogna 400 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	35,01	30,18
1200	fondi di fogna 450 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	24,41	19,58
1210	fondi di fogna 450 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	31,47	26,64
1220	fondi di fogna 450 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	42,07	37,24
1230	fondi di fogna 500 mm . 1/4 di circonf. 90°	m	€	39,18	26,32
1240	fondi di fogna 500 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	46,88	34,04
1250	fondi di fogna 500 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	62,94	50,09
1260	fondi di fogna 600 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	50,74	37,89
1270	fondi di fogna 600 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	60,37	47,53
1280	fondi di fogna 600 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	81,89	69,05
1290	fondi di fogna 700 mm - 1/4 di circonf. 90°	m	€	70,65	50,09
1300	fondi di fogna 700 mm - 1/3 di circonf. 120°	m	€	81,89	61,33
1310	fondi di fogna 700 mm - 1/2 di circonf. 180°	m	€	103,40	82,85
1320	sifoni 100 mm	cad	€	114,32	111,75
1330	sifoni 125 mm	cad	€	115,60	113,04
1340	sifoni 150 mm	cad	€	127,80	125,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1350	sifoni 200 mm (160/240)	cad	€	200,39	193,97
	1360	sifoni 250 mm (160/240)	cad	€	284,52	278,11
	1370	sifoni 300 mm (160/240)	cad	€	414,90	408,48
	1380	mattonelle 240x120x13 mm	cad	€	0,50	0,50
	1390	mattonelle 240x120x17 mm	cad	€	0,57	0,57
F. 40. 180		Fornitura di tubazioni in ghisa sferoidale con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alle norme UNI ISO 2531, EN 598, rivestite internamente con malta di cemento alluminoso applicata per centrifugazione secondo la norma UNI ISO 4179 e rivestite esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione secondo la norma UNI ISO 8179 e, successivamente con vernice, dotate di giunto elastico automatico di tipo rapido o equivalente. Lunghezza unitaria delle tubazioni 6 e/o 7 m, del diametro di:				
	10	1000 mm	m	€	614,65	516,37
	20	900 mm	m	€	516,37	436,74
	30	800 mm	m	€	430,32	367,37
	40	700 mm	m	€	348,75	300,58
	50	600 mm	m	€	236,36	201,03
	60	500 mm	m	€	187,55	163,13
	70	450 mm	m	€	163,13	143,22
	80	400 mm	m	€	139,36	123,96
	90	350 mm	m	€	116,25	104,05
	100	300 mm	m	€	89,91	80,92
	110	250 mm	m	€	69,05	62,94
	120	200 mm	m	€	53,94	50,09
	130	150 mm	m	€	38,21	35,96
	140	125 mm	m	€	37,56	35,96
	150	100 mm	m	€	26,64	25,69
	160	80 mm	m	€	25,69	25,04
F. 40. 190. 10		Fornitura di pezzi speciali in ghisa sferoidale con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alle norme UNI ISO 2531 ed EN 598, rivestite internamente ed esternamente con vernice epossidica, compreso il giunto di tipo elastico e quanto altro necessario per l'accoppiamento alle tubazioni	kg	€	6,49	6,42
F. 40. 200		Tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, con caratteristiche conformi UNI 7447, 7448, 7449, dei tipi:				
	10	Ø esterno di 500 mm	m	€	86,70	76,69
	20	Ø esterno di 630 mm	m	€	140,07	123,38
	30	Ø esterno di 160 mm	m	€	9,34	8,21
	40	Ø esterno di 200 mm	m	€	14,01	12,33
	50	Ø esterno di 250 mm	m	€	22,01	19,34
	60	Ø esterno di 315 mm	m	€	35,14	31,02
	70	Ø esterno di 400 mm	m	€	56,24	49,50
	80	Ø esterno di 500 mm	m	€	90,71	80,70
	90	Ø esterno di 630 mm	m	€	145,40	128,73
	100	Ø esterno di 160 mm	m	€	7,40	6,34
	110	Ø esterno di 200 mm	m	€	11,12	9,46
	120	Ø esterno di 250 mm	m	€	17,46	14,88
	130	Ø esterno di 315 mm	m	€	28,02	23,88
	140	Ø esterno di 400 mm	m	€	44,68	38,02
	150	Ø esterno di 500 mm	m	€	72,04	62,02
	160	Ø esterno di 630 mm	m	€	115,39	99,04
	170	Ø esterno di 110 mm	m	€	6,00	5,51
	180	Ø esterno di 125 mm	m	€	6,93	6,26
	190	Ø esterno di 160 mm	m	€	10,13	9,06
	200	Ø esterno di 200 mm	m	€	15,80	14,14
	210	Ø esterno di 250 mm	m	€	26,68	24,01
	220	Ø esterno di 315 mm	m	€	42,22	38,02
	230	Ø esterno di 400 mm	m	€	68,36	61,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	240	Ø esterno di 500 mm	m	€	110,25	99,71
	250	Ø esterno di 630 mm	m	€	176,74	160,07
	260	Ø esterno di 110 mm	m	€	4,74	4,23
	270	Ø esterno di 125 mm	m	€	5,45	4,84
	280	Ø esterno di 160 mm	m	€	8,07	7,00
	290	Ø esterno di 200 mm	m	€	12,54	10,88
	300	Ø esterno di 250 mm	m	€	21,07	18,48
	310	Ø esterno di 315 mm	m	€	33,49	29,34
	320	Ø esterno di 400 mm	m	€	54,16	47,42
F. 40. 210		Fornitura di pezzi speciali in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura con caratteristiche conformi alle norme UNI 7447, 7448, 7449, dei tipi:				
	10	Ø est. 110 ispezione lineare	cad	€	9,40	9,06
	20	Ø est. 125 ispezione lineare	cad	€	11,93	11,61
	30	Ø est. 160 ispezione lineare	cad	€	27,67	27,33
	40	Ø est. 200 ispezione lineare	cad	€	40,02	39,63
	50	Ø est. 110 manicotto	cad	€	3,21	2,87
	60	Ø est. 125 manicotto	cad	€	4,46	4,13
	70	Ø est. 160 manicotto	cad	€	6,80	6,47
	80	Ø est. 200 manicotto	cad	€	13,00	12,67
	90	Ø est. 250 manicotto	cad	€	27,67	27,33
	100	Ø est. 315 manicotto	cad	€	44,83	43,83
	110	Ø est. 400 manicotto	cad	€	83,04	82,03
	120	Ø est. 500 manicotto	cad	€	370,49	369,50
	130	Ø est. 125 manicotto anello lungo	cad	€	9,00	8,66
	140	Ø est. 160 manicotto anello lungo	cad	€	13,67	13,34
	150	Ø est. 200 manicotto anello lungo	cad	€	44,68	44,34
	160	Ø est. 250 manicotto anello lungo	cad	€	64,36	64,02
	170	Ø est. 315 manicotto anello lungo	cad	€	116,38	115,39
	180	Ø est. 400 manicotto anello lungo	cad	€	217,10	216,10
	190	Ø est. 315 curva 47/87°	cad	€	126,05	124,72
	200	Ø est. 110 curva 67°	cad	€	3,79	3,47
	210	Ø est. 125 curva 67°	cad	€	4,74	4,41
	220	Ø est. 160 curva 67°	cad	€	8,74	8,40
	230	Ø est. 200 curva 67°	cad	€	15,35	15,00
	240	Ø est. 110 curva 87°	cad	€	3,79	3,47
	250	Ø est. 125 curva 87°	cad	€	4,74	4,41
	260	Ø est. 160 curva 87°	cad	€	8,74	8,40
	270	Ø est. 200 curva 87°	cad	€	15,35	15,00
	280	Ø est. 250 curva 87°	cad	€	42,36	42,02
	290	Ø est. 315 curva 87°	cad	€	79,70	78,70
	300	Ø est. 400 curva 87°	cad	€	233,78	232,77
	310	Ø est. 500 curva 87°	cad	€	283,13	282,13
	320	Ø est. 630 curva 87°	cad	€	513,55	511,55
	330	Ø est. 110 curva 47/87°	cad	€	20,55	19,88
	340	Ø est. 125 curva 47/87°	cad	€	23,47	22,80
	350	Ø est. 160 curva 47/87°	cad	€	39,63	38,96
	360	Ø est. 200 curva 47/87°	cad	€	47,15	46,49
	370	Ø est. 250 curva 47/87°	cad	€	82,70	82,03
	380	Ø est. 315 mm	cad	€	2,82	2,73
	390	Ø est. 400 mm	cad	€	4,58	4,46
	400	Ø est. 500 mm	cad	€	7,00	6,74
	410	Ø est. 630 mm	cad	€	10,01	9,68
	420	Ø 100 mm valvola n.r. semplice	cad	€	76,36	76,03
	430	Ø 110 mm valvola n.r. semplice	cad	€	76,36	76,03
	440	Ø 125 mm valvola n.r. semplice	cad	€	90,37	90,04
	450	Ø 140 mm valvola n.r. semplice	cad	€	95,05	94,71

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
460	Ø 160 mm valvola n.r. semplice	cad	€	102,38	102,05
470	Ø 200 mm valvola n.r. semplice	cad	€		
480	Ø 250 mm valvola n.r. semplice	cad	€	622,27	620,28
490	Ø 315 mm valvola n.r. semplice	cad	€	760,34	758,33
500	Ø 400 mm valvola n.r. semplice	cad	€	967,10	965,10
510	Ø 100 mm valvola n.r. con blocc.	cad	€	119,71	119,38
520	Ø 110 mm valvola n.r. con blocc.	cad	€	119,71	119,38
530	Ø 125 mm valvola n.r. con blocc.	cad	€	138,38	138,06
540	Ø 160 mm valvola n.r. con blocc.	cad	€	169,74	169,41
550	Ø 200 mm valvola n.r. con blocc.	cad	€	311,15	310,81
560	Ø est. 250 mm	cad	€	2,28	2,16
570	Ø est. 500 manicotto anello lungo	cad	€	368,50	367,50
580	Ø est. 110 mm	cad	€	28,80	27,81
590	Ø est. 125 mm	cad	€	38,35	37,35
600	Ø est. 160 mm	cad	€	69,69	68,70
610	Ø est. 200 mm	cad	€	116,05	114,04
620	Ø est. 250 mm	cad	€	316,14	313,47
630	Ø est. 315 mm	cad	€	573,58	570,93
640	Ø est. 110 mm tappo di chiusura	cad	€	1,88	1,73
650	Ø est. 125 mm tappo di chiusura	cad	€	2,33	2,20
660	Ø est. 160 mm tappo di chiusura	cad	€	4,13	4,01
670	Ø est. 200 mm tappo di chiusura	cad	€	6,26	6,13
680	Ø est. 250 mm tappo di chiusura	cad	€	23,01	22,68
690	Ø est. 315 mm tappo di chiusura	cad	€	32,68	32,35
700	Ø est. 400 mm tappo di chiusura	cad	€	55,03	54,69
710	Ø est. 110 mm	cad	€	0,28	0,27
720	Ø est. 125 mm	cad	€	0,41	0,41
730	Ø est. 160 mm	cad	€	0,56	0,55
740	Ø est. 200 mm	cad	€	0,87	0,80
750	Ø est. 160x110 braga 45/87°	cad	€	13,47	13,13
760	Ø est. 160x125 braga 45/87°	cad	€	13,47	13,13
770	Ø est. 200x110 braga 45/87°	cad	€	23,13	22,80
780	Ø est. 200x125 braga 45/87°	cad	€	23,13	22,80
790	Ø est. 200x125 braga 45/87°	cad	€	23,13	22,80
800	Ø est. 250x160 braga 45/87°	cad	€	52,82	52,50
810	Ø est. 250x200 braga 45/87°	cad	€	52,82	52,50
820	Ø est. 315x125 braga 45/87°	cad	€	100,38	99,37
830	Ø est. 315x160 braga 45/87°	cad	€	100,38	99,37
840	Ø est. 315x200 braga 45/87°	cad	€	100,38	99,37
850	Ø est. 400x160 braga 45/87°	cad	€	185,08	184,08
860	Ø est. 400x200 braga 45/87°	cad	€	185,08	184,08
870	Ø est. 400x250 braga 45/87°	cad	€	185,08	184,08
880	Ø est. 400x315 braga 45/87°	cad	€	185,08	184,08
890	Ø est. 500x160 braga 45/87°	cad	€	385,51	384,17
900	Ø est. 500x200 braga 45/87°	cad	€	385,51	384,17
910	Ø est. 500x315 braga 45/87°	cad	€	385,51	384,17
920	Ø est. 500x400 braga 45/87°	cad	€	385,51	384,17
930	Ø est. 125x110 braga 45/87°	cad	€	8,00	7,67
940	Ø est. 110 braga 45°	cad	€	6,34	6,00
950	Ø est. 125 braga 45°	cad	€	8,21	7,87
960	Ø est. 160 braga 45°	cad	€	14,95	14,61
970	Ø est. 200 braga 45°	cad	€	24,07	23,75
980	Ø est. 250 braga 45°	cad	€	66,23	65,90
990	Ø est. 315 braga 45°	cad	€	131,72	130,72
1000	Ø est. 400 braga 45°	cad	€	274,46	273,46
1010	Ø est. 500 braga 45°	cad	€	501,22	500,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1020	Ø est. 630 braga 45°	cad	€	829,70	827,69
	1030	Ø est. 110 braga 87°	cad	€	6,34	6,00
	1040	Ø est. 125 braga 87°	cad	€	8,21	7,87
	1050	Ø est. 160 braga 87°	cad	€	14,95	14,61
	1060	Ø est. 200 braga 87°	cad	€	24,07	23,75
	1070	Ø est. 250 braga 87°	cad	€	66,23	65,90
	1080	Ø est. 315 braga 87°	cad	€	131,72	130,72
	1090	Ø est. 400 braga 87°	cad	€	274,46	273,46
	1100	Ø est. 500 braga 87°	cad	€	501,22	500,21
	1110	Ø est. 630 braga 87°	cad	€	829,70	827,69
	1120	Ø est. 500x630	cad	€	334,14	332,15
	1130	Ø est. 110 curva 15°	cad	€	2,99	2,67
	1140	Ø est. 125 curva 15°	cad	€	3,79	3,47
	1150	Ø est. 160 curva 15°	cad	€	7,14	6,80
	1160	Ø est. 200 curva 15°	cad	€	12,60	12,27
	1170	Ø est. 110 curva 30°	cad	€	2,99	2,67
	1180	Ø est. 125 curva 30°	cad	€	3,79	3,47
	1190	Ø est. 160 curva 30°	cad	€	7,14	6,80
	1200	Ø est. 200 curva 30°	cad	€	12,60	12,27
	1210	Ø est. 110 curva 45°	cad	€	2,99	2,67
	1220	Ø est. 125 curva 45°	cad	€	3,79	3,47
	1230	Ø est. 160 curva 45°	cad	€	7,14	6,80
	1240	Ø est. 200 curva 45°	cad	€	12,60	12,27
	1250	Ø est. 250 curva 45°	cad	€	35,35	35,01
	1260	Ø est. 315 curva 45°	cad	€	70,36	69,36
	1270	Ø est. 400 curva 45°	cad	€	162,40	161,40
	1280	Ø est. 500 curva 45°	cad	€	217,10	216,10
	1290	Ø est. 630 curva 45°	cad	€	390,17	388,17
	1300	Ø est. 400x500	cad	€	197,09	196,10
	1310	Ø est. 110 braga 45/87°	cad	€	21,41	21,07
	1320	Ø est. 125 braga 45/87°	cad	€	27,81	27,48
	1330	Ø est. 160 braga 45/87°	cad	€	51,42	51,08
	1340	Ø est. 200 braga 45/87°	cad	€	83,71	83,38
	1350	Ø est. 250 braga 45/87°	cad	€	109,72	109,38
	1360	Ø est. 315 braga 45/87°	cad	€	169,06	168,07
	1370	Ø est. 110x160	cad	€	5,84	5,51
	1380	Ø est. 125x160	cad	€	11,93	11,61
	1390	Ø est. 125x200	cad	€	9,73	9,40
	1400	Ø est. 125x250	cad	€	18,89	18,54
	1410	Ø est. 110x250	cad	€	18,89	18,54
	1420	Ø est. 160x200	cad	€	9,73	9,40
	1430	Ø est. 160x250	cad	€	18,89	18,54
	1440	Ø est. 160x315	cad	€	43,16	42,14
	1450	Ø est. 200x250	cad	€	18,89	18,54
	1460	Ø est. 200x315	cad	€	43,16	42,14
	1470	Ø est. 250x315	cad	€	43,16	42,14
	1480	Ø est. 400x500	cad	€	73,70	72,69
F. 40. 220		Fornitura di tubi in polietilene ad alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura di condotte di scarico interrate, con caratteristiche conformi alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616, e norme UNI-ISO 4437, 8849, 8850, 9736, dei tipi:				
	10	Ø esterno di 90 mm	m	€	4,43	4,10
	20	Ø esterno di 110 mm	m	€	6,66	6,13
	30	Ø esterno di 125 mm	m	€	8,34	7,67
	40	Ø esterno di 140 mm	m	€	10,54	9,73
	50	Ø esterno di 160 mm	m	€	13,74	12,67
	60	Ø esterno di 180 mm	m	€	17,34	16,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Ø esterno di 200 mm	m	€	21,35	19,68
	80	Ø esterno di 225 mm	m	€	27,14	25,01
	90	Ø esterno di 250 mm	m	€	33,67	31,02
	100	Ø esterno di 280 mm	m	€	41,69	38,35
	110	Ø esterno di 315 mm	m	€	53,56	49,36
	120	Ø esterno di 355 mm	m	€	67,02	61,69
	130	Ø esterno di 400 mm	m	€	84,70	78,04
	140	Ø esterno di 450 mm	m	€	107,37	98,71
	150	Ø esterno di 500 mm	m	€	132,71	122,05
	160	Ø esterno di 560 mm	m	€	166,07	152,73
	170	Ø esterno di 630 mm	m	€	210,09	193,41
	180	Ø esterno di 710 mm	m	€	266,12	244,78
	190	Ø esterno di 800 mm	m	€	337,49	310,81
	200	Ø esterno di 900 mm	m	€	428,20	394,18
	210	Ø esterno di 1000 mm	m	€	527,57	485,55
	220	Ø esterno di 1200 mm	m	€	693,65	626,95
	230	Ø esterno di 90 mm	m	€	3,61	3,27
	240	Ø esterno di 110 mm	m	€	5,57	5,08
	250	Ø esterno di 125 mm	m	€	7,00	6,34
	260	Ø esterno di 140 mm	m	€	8,74	7,95
	270	Ø esterno di 160 mm	m	€	11,40	10,35
	280	Ø esterno di 180 mm	m	€	14,33	13,00
	290	Ø esterno di 200 mm	m	€	17,68	16,01
	300	Ø esterno di 225 mm	m	€	22,14	20,00
	310	Ø esterno di 250 mm	m	€	27,67	25,01
	320	Ø esterno di 280 mm	m	€	34,35	31,02
	330	Ø esterno di 315 mm	m	€	43,88	39,68
	340	Ø esterno di 355 mm	m	€	55,36	50,01
	350	Ø esterno di 400 mm	m	€	70,03	63,35
	360	Ø esterno di 450 mm	m	€	88,70	80,36
	370	Ø esterno di 500 mm	m	€	109,38	99,04
	380	Ø esterno di 560 mm	m	€	137,39	124,38
	390	Ø esterno di 630 mm	m	€	174,07	157,40
	400	Ø esterno di 710 mm	m	€	221,43	200,10
	410	Ø esterno di 800 mm	m	€	280,12	253,44
	420	Ø esterno di 900 mm	m	€	354,83	320,48
	430	Ø esterno di 1000 mm	m	€	436,19	394,18
F. 40. 230		Fornitura di pezzi speciali in polietilene al alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura di condotte di scarico interrate, con caratteristiche conformi alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616, e norme UNI-ISO 4437, 8849, 8850, 9736, dei tipi:				
	10	Ø esterno di 710 mm - 90°	cad	€	1.334,60	1.332,60
	20	Ø esterno di 800 mm - 90°	cad	€	1.766,12	1.764,13
	30	Ø esterno di 900 mm - 90°	cad	€	2.327,03	2.325,03
	40	Ø esterno di 1000 mm - 90°	cad	€	2.830,58	2.828,58
	50	Ø esterno di 90 mm	cad	€	37,01	36,69
	60	Ø esterno di 110 mm	cad	€	41,69	41,35
	70	Ø esterno di 125 mm	cad	€	50,35	50,01
	80	Ø esterno di 140 mm	cad	€	53,69	53,36
	90	Ø esterno di 160 mm	cad	€	74,03	73,36
	100	Ø esterno di 180 mm	cad	€	84,70	84,03
	110	Ø esterno di 200 mm	cad	€	101,37	100,70
	120	Ø esterno di 225 mm	cad	€	131,38	130,72
	130	Ø esterno di 250 mm	cad	€		
	140	Ø esterno di 280 mm	cad	€	160,74	160,07
	150	Ø esterno di 315 mm	cad	€	183,43	182,75
	160	Ø esterno di 355 mm	cad	€	243,45	243,45

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
170	Ø esterno di 400 mm	cad	€	297,13	296,14
180	Ø esterno di 450 mm	cad	€	434,53	433,52
190	Ø esterno di 500 mm	cad	€	525,23	524,23
200	Ø esterno di 900 mm - 60°	cad	€	1.844,15	1.842,15
210	Ø esterno di 1000 mm - 60°	cad	€	2.242,33	2.240,33
220	Ø esterno di 90 mm - 90°	cad	€	64,36	64,02
230	Ø esterno di 110 mm - 90°	cad	€	69,02	68,70
240	Ø esterno di 125 mm - 90°	cad	€	77,04	76,69
250	Ø esterno di 140 mm - 90°	cad	€	83,71	83,38
260	Ø esterno di 160 mm - 90°	cad	€	85,70	85,37
270	Ø esterno di 180 mm - 90°	cad	€	87,04	86,70
280	Ø esterno di 200 mm - 90°	cad	€	98,38	98,04
290	Ø esterno di 225 mm - 90°	cad	€	112,37	112,04
300	Ø esterno di 250 mm - 90°	cad	€	138,38	138,06
310	Ø esterno di 280 mm - 90°	cad	€	162,40	162,06
320	Ø esterno di 315 mm - 90°	cad	€	190,43	190,09
330	Ø esterno di 355 mm - 90°	cad	€	236,43	235,44
340	Ø esterno di 400 mm - 90°	cad	€	281,13	280,12
350	Ø esterno di 450 mm - 90°	cad	€	392,50	391,51
360	Ø esterno di 500 mm - 90°	cad	€	528,56	527,57
370	Ø esterno di 560 mm - 90°	cad	€	691,31	690,30
380	Ø esterno di 630 mm - 90°	cad	€	897,73	895,73
390	Ø esterno di 560 mm	cad	€	657,30	656,96
400	Ø est. di 400x315 mm	cad	€	265,79	264,78
410	Ø est. di 400x355 mm	cad	€	237,11	236,11
420	Ø est. di 450x315 mm	cad	€	504,55	503,55
430	Ø est. di 450x355 mm	cad	€	363,83	362,83
440	Ø est. di 450x400 mm	cad	€	274,46	273,46
450	Ø est. di 500x355 mm	cad	€	641,95	640,96
460	Ø est. di 500x400 mm	cad	€	411,19	410,18
470	Ø est. di 500x450 mm	cad	€	257,79	256,79
480	Ø est. di 560x400 mm	cad	€	840,38	838,37
490	Ø est. di 560x450 mm	cad	€	564,25	562,24
500	Ø est. di 560x500 mm	cad	€	350,16	348,16
510	Ø est. di 630x450 mm	cad	€	1.149,18	1.147,18
520	Ø est. di 630x500 mm	cad	€	752,33	750,33
530	Ø est. di 630x560 mm	cad	€	578,92	576,94
540	Ø est. di 710x560 mm	cad	€	1.196,52	1.193,86
550	Ø est. di 710x630 mm	cad	€	1.023,12	1.020,46
560	Ø est. di 800x710 mm	cad	€	1.503,33	1.500,67
570	Ø est. di 900x800 mm	cad	€	1.770,13	1.767,45
580	Ø est. di 1000x900 mm	cad	€	2.036,90	2.034,22
590	Ø esterno di 630 mm	cad	€	769,67	767,67
600	Ø esterno di 710 mm	cad	€	1.260,55	1.258,55
610	Ø esterno di 800 mm	cad	€	1.642,72	1.640,73
620	Ø esterno di 900 mm	cad	€	1.402,63	1.400,63
630	Ø esterno di 1000 mm	cad	€	1.712,76	1.710,76
640	Ø esterno di 1200 mm	cad	€	2.062,91	2.060,91
650	Ø est. di 250x180 mm	cad	€	88,37	87,70
660	Ø est. di 250x200 mm	cad	€	88,37	87,70
670	Ø est. di 250x225 mm	cad	€	88,37	87,70
680	Ø est. di 280x200 mm	cad	€	97,71	97,04
690	Ø est. di 280x225 mm	cad	€	97,71	97,04
700	Ø est. di 280x250 mm	cad	€	97,71	97,04
710	Ø est. di 315x225 mm	cad	€	112,71	112,04
720	Ø est. di 315x250 mm	cad	€	112,71	112,04

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
730	Ø est. di 315x250 mm	cad	€	112,71	112,04
740	Ø est. di 355x250 mm	cad	€	178,07	177,41
750	Ø est. di 355x280 mm	cad	€	178,07	177,41
760	Ø est. di 355x315 mm	cad	€	178,07	177,41
770	Ø est. di 400x280 mm	cad	€	346,49	345,48
780	Ø esterno di 800 mm - 60°	cad	€	1.421,30	1.419,30
790	Ø esterno di 125 mm - 30°	cad	€	31,34	31,02
800	Ø esterno di 140 mm - 30°	cad	€	35,01	34,69
810	Ø esterno di 160 mm - 30°	cad	€	38,67	38,35
820	Ø esterno di 180 mm - 30°	cad	€	41,02	40,68
830	Ø esterno di 200 mm - 30°	cad	€	50,35	50,01
840	Ø esterno di 225 mm - 30°	cad	€	61,03	60,70
850	Ø esterno di 250 mm - 30°	cad	€	69,69	69,36
860	Ø esterno di 280 mm - 30°	cad	€	90,04	89,70
870	Ø esterno di 315 mm - 30°	cad	€	103,04	102,71
880	Ø esterno di 355 mm - 30°	cad	€	143,06	142,06
890	Ø esterno di 400 mm - 30°	cad	€	181,73	180,74
900	Ø esterno di 450 mm - 30°	cad	€	225,77	224,78
910	Ø esterno di 500 mm - 30°	cad	€	273,80	272,79
920	Ø esterno di 560 mm - 30°	cad	€	353,15	352,16
930	Ø esterno di 630 mm - 30°	cad	€	410,85	408,84
940	Ø esterno di 710 mm - 30°	cad	€	585,60	583,60
950	Ø esterno di 800 mm - 30°	cad	€	746,99	744,99
960	Ø esterno di 900 mm - 30°	cad	€	939,75	937,74
970	Ø esterno di 1000 mm - 30°	cad	€	1.140,50	1.138,50
980	Ø esterno di 160 mm	cad	€	19,34	19,01
990	Ø esterno di 180 mm	cad	€	30,68	30,35
1000	Ø esterno di 200 mm	cad	€	35,68	35,35
1010	Ø esterno di 225 mm	cad	€	38,02	37,68
1020	Ø esterno di 250 mm	cad	€	52,35	52,01
1030	Ø esterno di 280 mm	cad	€	56,35	56,02
1040	Ø esterno di 315 mm	cad	€	67,02	66,70
1050	Ø esterno di 355 mm	cad	€	113,38	113,38
1060	Ø esterno di 400 mm	cad	€	236,77	236,11
1070	Ø esterno di 450 mm	cad	€	320,14	319,47
1080	Ø esterno di 500 mm	cad	€	378,84	378,16
1090	Ø esterno di 560 mm	cad	€	484,22	483,55
1100	Ø esterno di 630 mm	cad	€	533,57	532,90
1110	Ø esterno di 710 mm	cad	€	664,30	663,63
1120	Ø esterno di 800 mm	cad	€	956,43	955,10
1130	Ø esterno di 900 mm	cad	€	1.145,84	1.144,51
1140	Ø esterno di 1000 mm	cad	€	1.682,74	1.681,41
1150	Ø esterno di 90 mm - 30°	cad	€	21,66	21,35
1160	Ø esterno di 110 mm - 30°	cad	€	25,01	24,68
1170	Ø esterno di 90 mm - 45°	cad	€	53,03	52,69
1180	Ø esterno di 1000 mm - 45°	cad	€	1.967,54	1.965,54
1190	Ø esterno di 90 mm - 60°	cad	€	57,02	56,69
1200	Ø esterno di 110 mm - 60°	cad	€	62,36	62,02
1210	Ø esterno di 125 mm - 60°	cad	€	70,36	70,03
1220	Ø esterno di 140 mm - 60°	cad	€	71,03	70,69
1230	Ø esterno di 160 mm - 60°	cad	€	73,03	72,69
1240	Ø esterno di 180 mm - 60°	cad	€	74,36	74,03
1250	Ø esterno di 200 mm - 60°	cad	€	84,37	84,03
1260	Ø esterno di 225 mm - 60°	cad	€	97,04	96,71
1270	Ø esterno di 250 mm - 60°	cad	€	121,72	121,39
1280	Ø esterno di 280 mm - 60°	cad	€	139,06	138,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1290	Ø esterno di 315 mm - 60°	cad	€	160,40	160,07
	1300	Ø esterno di 355 mm - 60°	cad	€	191,74	190,76
	1310	Ø esterno di 400 mm - 60°	cad	€	245,78	244,78
	1320	Ø esterno di 450 mm - 60°	cad	€	425,85	424,85
	1330	Ø esterno di 500 mm - 60°	cad	€	463,20	462,20
	1340	Ø esterno di 560 mm - 60°	cad	€	572,59	571,59
	1350	Ø esterno di 630 mm - 60°	cad	€	757,67	755,68
	1360	Ø esterno di 710 mm - 60°	cad	€	1.085,81	1.083,81
	1370	Ø esterno di 110 mm - 45°	cad	€	55,03	54,69
	1380	Ø esterno di 125 mm - 45°	cad	€	57,02	56,69
	1390	Ø esterno di 140 mm - 45°	cad	€	61,03	60,70
	1400	Ø esterno di 160 mm - 45°	cad	€	63,03	62,69
	1410	Ø esterno di 180 mm - 45°	cad	€	64,36	64,02
	1420	Ø esterno di 200 mm - 45°	cad	€	70,36	70,03
	1430	Ø esterno di 225 mm - 45°	cad	€	81,03	80,70
	1440	Ø esterno di 250 mm - 45°	cad	€	104,38	104,05
	1450	Ø esterno di 280 mm - 45°	cad	€	121,72	121,39
	1460	Ø esterno di 315 mm - 45°	cad	€	132,40	132,05
	1470	Ø esterno di 355 mm - 45°	cad	€	178,41	177,41
	1480	Ø esterno di 400 mm - 45°	cad	€	215,76	214,77
	1490	Ø esterno di 450 mm - 45°	cad	€	341,15	340,15
	1500	Ø esterno di 500 mm - 45°	cad	€	419,18	418,19
	1510	Ø esterno di 560 mm - 45°	cad	€	480,55	479,54
	1520	Ø esterno di 630 mm - 45°	cad	€	704,31	702,31
	1530	Ø esterno di 710 mm - 45°	cad	€	962,43	960,43
	1540	Ø esterno di 800 mm - 45°	cad	€	1.225,88	1.223,88
	1550	Ø esterno di 900 mm - 45°	cad	€	1.620,71	1.618,71
F. 40. 240		Fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura di condotte di scarico interrate, con caratteristiche conformi alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616, e norme UNI-ISO 4437, 8849, 8850, 9736, dei tipi:				
	10	Ø esterno di 900 mm	m	€	594,94	560,91
	20	Ø esterno di 1000 mm	m	€	728,99	686,98
	30	Ø esterno di 90 mm	m	€	9,00	8,66
	40	Ø esterno di 110 mm	m	€	13,22	12,67
	50	Ø esterno di 125 mm	m	€	17,01	16,34
	60	Ø esterno di 140 mm	m	€	21,47	20,67
	70	Ø esterno di 160 mm	m	€	28,07	27,01
	80	Ø esterno di 180 mm	m	€	35,35	34,02
	90	Ø esterno di 200 mm	m	€	43,69	42,02
	100	Ø esterno di 225 mm	m	€	54,82	52,69
	110	Ø esterno di 250 mm	m	€	68,03	65,36
	120	Ø esterno di 280 mm	m	€	85,37	82,03
	130	Ø esterno di 315 mm	m	€	107,37	103,38
	140	Ø esterno di 355 mm	m	€	136,72	131,38
	150	Ø esterno di 400 mm	m	€	173,40	166,73
	160	Ø esterno di 450 mm	m	€	219,43	210,76
	170	Ø esterno di 500 mm	m	€	268,79	258,12
	180	Ø esterno di 560 mm	m	€	336,15	322,82
	190	Ø esterno di 630 mm	m	€	424,85	408,18
	200	Ø esterno di 90 mm	m	€	6,13	5,79
	210	Ø esterno di 110 mm	m	€	9,21	8,66
	220	Ø esterno di 125 mm	m	€	11,67	11,01
	230	Ø esterno di 140 mm	m	€	14,81	14,01
	240	Ø esterno di 160 mm	m	€	19,07	18,00
	250	Ø esterno di 180 mm	m	€	24,01	22,68
	260	Ø esterno di 200 mm	m	€	30,01	28,35

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	270	Ø esterno di 225 mm	m	€	37,81	35,68
	280	Ø esterno di 250 mm	m	€	46,69	44,02
	290	Ø esterno di 280 mm	m	€	58,35	55,03
	300	Ø esterno di 315 mm	m	€	73,36	69,36
	310	Ø esterno di 355 mm	m	€	93,37	88,03
	320	Ø esterno di 400 mm	m	€	118,71	112,04
	330	Ø esterno di 450 mm	m	€	150,06	141,39
	340	Ø esterno di 500 mm	m	€	185,43	174,73
	350	Ø esterno di 560 mm	m	€	233,44	220,10
	360	Ø esterno di 630 mm	m	€	295,47	278,79
	370	Ø esterno di 710 mm	m	€	374,17	352,83
	380	Ø esterno di 800 mm	m	€	469,54	442,86
F. 40. 250		Fornitura di pezzi speciali in polietilene ad alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura di condotte di scarico interrate, con caratteristiche conformi alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616, e norme UNI-ISO 4437, 8850, 9736, dei tipi:				
	10	Ø esterno di 200x160 mm CL	cad	€	57,36	56,69
	20	Ø esterno di 200x140 mm CL	cad	€	57,36	56,69
	30	Ø esterno di 200x125 mm CL	cad	€	57,36	56,69
	40	Ø esterno di 180x160 mm CL	cad	€	51,02	50,35
	50	Ø esterno di 180x140 mm CL	cad	€	51,02	50,35
	60	Ø esterno di 180x125 mm CL	cad	€	51,02	50,35
	70	Ø esterno di 160x140 mm CL	cad	€	45,01	44,34
	80	Ø esterno di 160x125 mm CL	cad	€	45,01	44,34
	90	Ø esterno di 160x110 mm CL	cad	€	45,01	44,34
	100	Ø esterno di 160x90 mm CL	cad	€	45,01	44,34
	110	Ø esterno di 140x125 mm CL	cad	€	39,01	38,67
	120	Ø esterno di 140x110 mm CL	cad	€	39,01	38,67
	130	Ø esterno di 140x90 mm CL	cad	€	39,01	38,67
	140	Ø esterno di 315x280 mm CC	cad	€	153,40	152,73
	150	Ø esterno di 315x250 mm CC	cad	€	153,40	152,73
	160	Ø esterno di 315x225 mm CC	cad	€	153,40	152,73
	170	Ø esterno di 280x250 mm CC	cad	€	108,05	107,37
	180	Ø esterno di 280x225 mm CC	cad	€	108,05	107,37
	190	Ø esterno di 280x200 mm CC	cad	€	108,05	107,37
	200	Ø esterno di 250x225 mm CC	cad	€	100,04	99,37
	210	Ø esterno di 250x200 mm CC	cad	€	100,04	99,37
	220	Ø esterno di 250x180 mm CC	cad	€	100,04	99,37
	230	Ø esterno di 225x200 mm CL	cad	€	86,70	86,03
	240	Ø esterno di 225x180 mm CL	cad	€	86,70	86,03
	250	Ø esterno di 225x160 mm CL	cad	€	86,70	86,03
	260	Ø esterno di 200x180 mm CL	cad	€	57,36	56,69
	270	Ø esterno di 125x110 mm CL	cad	€	23,01	22,68
	280	Ø esterno di 180 mm	cad	€	111,72	110,71
	290	Ø esterno di 160 mm	cad	€	95,05	94,04
	300	Ø esterno di 140 mm	cad	€	77,04	76,69
	310	Ø esterno di 125 mm	cad	€	50,01	50,01
	320	Ø esterno di 110 mm	cad	€	33,34	33,34
	330	Ø esterno di 90 mm	cad	€	23,01	22,68
	340	Ø esterno di 800 mm	cad	€	2.531,12	2.529,12
	350	Ø esterno di 710 mm	cad	€	2.044,23	2.042,24
	360	Ø esterno di 630 mm	cad	€	1.266,56	1.264,55
	370	Ø esterno di 560 mm	cad	€	1.002,45	1.000,46
	380	Ø esterno di 500 mm	cad	€	795,68	793,68
	390	Ø esterno di 450 mm	cad	€	627,29	626,28
	400	Ø esterno di 400 mm	cad	€	419,18	418,19
	410	Ø esterno di 125x90 mm CL	cad	€	23,01	22,68

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
420	Ø esterno di 125x75 mm CL	cad	€	23,01	22,68
430	Ø esterno di 125x63 mm CL	cad	€	23,01	22,68
440	Ø esterno di 110x90 mm CL	cad	€	19,01	18,67
450	Ø esterno di 110x75 mm CL	cad	€	19,01	18,67
460	Ø esterno di 110x63 mm CL	cad	€	19,01	18,67
470	Ø esterno di 90x75 mm CL	cad	€	14,33	14,01
480	Ø esterno di 90x50 mm CL	cad	€	14,33	14,01
490	Ø esterno di 90x50 mm CL	cad	€	14,33	14,01
500	Ø esterno di 315 mm	cad	€	376,50	375,51
510	Ø esterno di 250 mm	cad	€	260,45	259,45
520	Ø esterno di 225 mm	cad	€	214,43	213,44
530	Ø esterno di 200 mm	cad	€	188,43	187,40
540	Ø esterno di 250 mm - 90°	cad	€	220,10	219,43
550	Ø esterno di 225 mm - 90°	cad	€	154,06	153,40
560	Ø esterno di 200 mm - 90°	cad	€	132,05	131,38
570	Ø esterno di 180 mm - 90°	cad	€	75,03	74,69
580	Ø esterno di 160 mm - 90°	cad	€	61,03	60,70
590	Ø esterno di 140 mm - 90°	cad	€	53,69	53,36
600	Ø esterno di 125 mm - 90°	cad	€	43,69	43,35
610	Ø esterno di 110 mm - 90°	cad	€	29,68	29,34
620	Ø esterno di 90 mm - 90°	cad	€	16,34	16,01
630	Ø esterno di 315 mm - 45°	cad	€	264,12	263,46
640	Ø esterno di 250 mm - 45°	cad	€	201,43	200,76
650	Ø esterno di 225 mm - 45°	cad	€	126,73	126,05
660	Ø esterno di 200 mm - 45°	cad	€	113,38	112,71
670	Ø esterno di 355 mm	cad	€	108,05	107,37
680	Ø esterno di 315 mm	cad	€	97,37	96,71
690	Ø esterno di 280 mm	cad	€	97,37	96,71
700	Ø esterno di 250 mm	cad	€	93,37	92,71
710	Ø esterno di 225 mm	cad	€	93,37	92,71
720	Ø esterno di 200 mm	cad	€	80,70	80,03
730	Ø esterno di 180 mm	cad	€	51,02	50,68
740	Ø esterno di 160 mm	cad	€	42,36	42,02
750	Ø esterno di 140 mm	cad	€	38,35	38,02
760	Ø esterno di 125 mm	cad	€	27,33	27,01
770	Ø esterno di 110 mm	cad	€	25,35	25,01
780	Ø esterno di 90 mm	cad	€	18,67	18,34
790	Ø esterno di 315 mm - 90°	cad	€	282,80	282,13
800	Ø esterno di 180 mm - 45°	cad	€	63,69	63,35
810	Ø esterno di 560x400 mm CC	cad	€	902,40	900,40
820	Ø esterno di 500x450 mm CC	cad	€	418,85	416,86
830	Ø esterno di 500x400 mm CC	cad	€	600,94	598,94
840	Ø esterno di 500x355 mm CC	cad	€	752,33	750,33
850	Ø esterno di 450x400 mm CC	cad	€	309,14	308,13
860	Ø esterno di 450x355 mm CC	cad	€	409,85	408,84
870	Ø esterno di 450x315 mm CC	cad	€	581,94	580,92
880	Ø esterno di 400x355 mm CC	cad	€	261,11	260,12
890	Ø esterno di 400x315 mm CC	cad	€	344,49	343,49
900	Ø esterno di 400x280 mm CC	cad	€	417,85	416,86
910	Ø esterno di 355x315 mm CC	cad	€	213,76	212,77
920	Ø esterno di 355x280 mm CC	cad	€	213,76	212,77
930	Ø esterno di 355x250 mm CC	cad	€	213,76	212,77
940	Ø esterno di 160 mm - 45°	cad	€	59,03	58,70
950	Ø esterno di 140 mm - 45°	cad	€	52,35	52,01
960	Ø esterno di 125 mm - 45°	cad	€	43,02	42,68
970	Ø esterno di 110 mm - 45°	cad	€	29,02	28,68

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
980	Ø esterno di 90 mm - 45°	cad	€	16,34	16,01
990	Ø esterno di 800x710 mm CC BAR 6,08	cad	€	1.549,36	1.547,35
1000	Ø esterno di 710x630 mm CC BAR 6,08	cad	€	1.055,81	1.053,80
1010	Ø esterno di 710x560 mm CC BAR 6,08	cad	€	1.235,88	1.233,89
1020	Ø esterno di 630x560 mm CC	cad	€	742,34	740,33
1030	Ø esterno di 630x500 mm CC	cad	€	929,07	927,08
1040	Ø esterno di 630x450 mm CC	cad	€	1.422,63	1.420,63
1050	Ø esterno di 560x500 mm CC	cad	€	492,22	490,22
1060	Ø esterno di 560x450 mm CC	cad	€	698,99	696,98
1070	Ø esterno di 355 mm	cad	€	339,15	338,15
1080	Ø esterno di 110 mm - 45°	cad	€	71,70	71,37
1090	Ø esterno di 90 mm - 45°	cad	€	63,69	63,35
1100	Ø esterno di 800 mm - 30°	cad	€	1.608,04	1.606,05
1110	Ø esterno di 710 mm - 30°	cad	€	1.049,14	1.048,46
1120	Ø esterno di 630 mm - 30°	cad	€	727,98	726,99
1130	Ø esterno di 560 mm - 30°	cad	€	531,23	530,23
1140	Ø esterno di 500 mm - 30°	cad	€	396,50	395,51
1150	Ø esterno di 450 mm - 30°	cad	€	372,50	371,50
1160	Ø esterno di 400 mm - 30°	cad	€	295,13	294,14
1170	Ø esterno di 355 mm - 30°	cad	€	225,44	224,78
1180	Ø esterno di 315 mm - 30°	cad	€	212,09	211,43
1190	Ø esterno di 280 mm - 30°	cad	€	155,39	154,73
1200	Ø esterno di 250 mm - 30°	cad	€	132,71	132,05
1210	Ø esterno di 500 mm - 45°	cad	€	651,96	650,96
1220	Ø esterno di 450 mm - 45°	cad	€	533,90	532,90
1230	Ø esterno di 400 mm - 45°	cad	€	417,85	416,86
1240	Ø esterno di 355 mm - 45°	cad	€	302,80	302,13
1250	Ø esterno di 315 mm - 45°	cad	€	260,12	259,45
1260	Ø esterno di 280 mm - 45°	cad	€	178,74	178,07
1270	Ø esterno di 250 mm - 45°	cad	€	169,41	168,73
1280	Ø esterno di 225 mm - 45°	cad	€	132,05	131,38
1290	Ø esterno di 200 mm - 45°	cad	€	113,38	112,71
1300	Ø esterno di 180 mm - 45°	cad	€	96,04	95,71
1310	Ø esterno di 160 mm - 45°	cad	€	92,37	92,04
1320	Ø esterno di 140 mm - 45°	cad	€	90,37	90,04
1330	Ø esterno di 125 mm - 45°	cad	€	81,03	80,70
1340	Ø esterno di 225 mm - 30°	cad	€	86,03	85,37
1350	Ø esterno di 400 mm	cad	€	269,13	268,13
1360	Ø esterno di 355 mm	cad	€	122,05	121,39
1370	Ø esterno di 315 mm	cad	€	92,71	92,04
1380	Ø esterno di 280 mm	cad	€	64,36	63,69
1390	Ø esterno di 250 mm	cad	€	63,35	62,69
1400	Ø esterno di 225 mm	cad	€	50,68	50,01
1410	Ø esterno di 200 mm	cad	€	41,69	41,02
1420	Ø esterno di 180 mm	cad	€	36,02	35,68
1430	Ø esterno di 160 mm	cad	€	25,35	25,01
1440	Ø esterno di 140 mm	cad	€	22,68	22,35
1450	Ø esterno di 125 mm	cad	€	19,01	18,67
1460	Ø esterno di 110 mm	cad	€	12,94	12,60
1470	Ø esterno di 90 mm	cad	€	10,80	10,47
1480	Ø esterno di 200 mm - 30°	cad	€	68,70	68,03
1490	Ø esterno di 180 mm - 30°	cad	€	60,03	59,69
1500	Ø esterno di 160 mm - 30°	cad	€	50,35	50,01
1510	Ø esterno di 140 mm - 30°	cad	€	49,69	49,36
1520	Ø esterno di 125 mm - 30°	cad	€	44,34	44,02
1530	Ø esterno di 110 mm - 30°	cad	€	41,02	40,68

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1540	Ø esterno di 90 mm - 30°	cad	€	33,00	32,68
1550	Ø esterno di 800 mm	cad	€	1.149,18	1.147,18
1560	Ø esterno di 710 mm	cad	€	807,69	805,69
1570	Ø esterno di 630 mm	cad	€	579,93	578,92
1580	Ø esterno di 560 mm	cad	€	521,90	520,89
1590	Ø esterno di 500 mm	cad	€	409,19	408,18
1600	Ø esterno di 450 mm	cad	€	341,81	340,82
1610	Ø esterno di 630 mm - 90°	cad	€	1.314,91	1.313,91
1620	Ø esterno di 560 mm - 90°	cad	€	1.023,45	1.022,46
1630	Ø esterno di 500 mm - 90°	cad	€	864,04	863,05
1640	Ø esterno di 450 mm - 90°	cad	€	679,30	678,30
1650	Ø esterno di 400 mm - 90°	cad	€	473,87	472,88
1660	Ø esterno di 355 mm - 90°	cad	€	374,17	373,51
1670	Ø esterno di 315 mm - 90°	cad	€	289,46	288,80
1680	Ø esterno di 280 mm - 90°	cad	€	232,11	231,44
1690	Ø esterno di 250 mm - 90°	cad	€	180,74	180,07
1700	Ø esterno di 225 mm - 90°	cad	€	136,72	136,06
1710	Ø esterno di 200 mm - 90°	cad	€	119,38	118,71
1720	Ø esterno di 180 mm - 90°	cad	€	102,38	102,05
1730	Ø esterno di 160 mm - 90°	cad	€	99,04	98,71
1740	Ø esterno di 315 mm	cad	€	293,80	292,80
1750	Ø esterno di 280 mm	cad	€	239,78	238,78
1760	Ø esterno di 250 mm	cad	€	209,43	208,76
1770	Ø esterno di 225 mm	cad	€	176,07	175,41
1780	Ø esterno di 200 mm	cad	€	141,39	140,72
1790	Ø esterno di 180 mm	cad	€	106,70	106,05
1800	Ø esterno di 160 mm	cad	€	86,03	85,37
1810	Ø esterno di 140 mm	cad	€	65,70	65,36
1820	Ø esterno di 125 mm	cad	€	56,35	56,02
1830	Ø esterno di 110 mm	cad	€	48,35	48,02
1840	Ø esterno di 90 mm	cad	€	41,02	40,68
1850	Ø esterno di 800 mm - 90°	cad	€	3.116,71	3.114,71
1860	Ø esterno di 710 mm - 90°	cad	€	1.977,53	1.975,55
1870	Ø esterno di 140 mm - 90°	cad	€	97,04	96,71
1880	Ø esterno di 250 mm - 60°	cad	€	174,73	174,07
1890	Ø esterno di 225 mm - 60°	cad	€	133,39	132,71
1900	Ø esterno di 200 mm - 60°	cad	€	115,39	114,72
1910	Ø esterno di 180 mm - 60°	cad	€	98,38	98,04
1920	Ø esterno di 160 mm - 60°	cad	€	97,04	96,71
1930	Ø esterno di 140 mm - 60°	cad	€		
1940	Ø esterno di 125 mm - 60°	cad	€	95,05	94,71
1950	Ø esterno di 110 mm - 60°	cad	€	73,70	73,36
1960	Ø esterno di 90 mm - 60°	cad	€	70,36	70,03
1970	Ø esterno di 800 mm - 45°	cad	€	2.256,34	2.254,33
1980	Ø esterno di 710 mm - 45°	cad	€	1.555,36	1.553,35
1990	Ø esterno di 630 mm - 45°	cad	€	901,39	900,40
2000	Ø esterno di 560 mm - 45°	cad	€	755,34	754,34
2010	Ø esterno di 125 mm - 90°	cad	€	88,37	88,03
2020	Ø esterno di 110 mm - 90°	cad	€	85,70	85,37
2030	Ø esterno di 90 mm - 90°	cad	€	78,36	78,04
2040	Ø esterno di 800 mm - 60°	cad	€	2.383,05	2.381,05
2050	Ø esterno di 710 mm - 60°	cad	€	1.774,13	1.772,13
2060	Ø esterno di 630 mm - 60°	cad	€	1.069,48	1.068,48
2070	Ø esterno di 560 mm - 60°	cad	€	865,38	864,38
2080	Ø esterno di 500 mm - 60°	cad	€	748,01	746,99
2090	Ø esterno di 450 mm - 60°	cad	€	598,60	597,61

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	2100	Ø esterno di 400 mm - 60°	cad	€	443,86	442,86
	2110	Ø esterno di 355 mm - 60°	cad	€	328,15	327,48
	2120	Ø esterno di 315 mm - 60°	cad	€	272,12	271,46
	2130	Ø esterno di 280 mm - 60°	cad	€	221,43	220,77
F. 40. 260		Fornitura di pezzi speciali in polietilene ad alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura di condotte di scarico interrate, con caratteristiche conforni alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616, e norme UNI-ISO 4437, 8849, 8850, 9736, dei tipi:				
	10	Ø esterno di 225 mm	cad	€	264,12	263,46
	20	Ø esterno di 250 mm	cad	€	334,81	334,14
	30	Ø esterno di 280 mm	cad	€	413,51	412,18
	40	Ø esterno di 315 mm	cad	€	506,89	505,55
	50	Ø esterno di 355 mm	cad	€	556,24	554,90
	60	Ø esterno di 400 mm	cad	€	690,30	688,98
	70	Ø esterno di 450 mm	cad	€	919,73	917,73
	80	Ø esterno di 500 mm	cad	€	1.158,52	1.156,52
	90	Ø esterno di 90 mm	cad	€	24,34	24,01
	100	Ø esterno di 110 mm	cad	€	35,68	35,35
	110	Ø esterno di 125 mm	cad	€	51,02	50,68
	120	Ø esterno di 140 mm	cad	€	81,03	80,70
	130	Ø esterno di 160 mm	cad	€	99,37	98,71
	140	Ø esterno di 180 mm	cad	€	126,73	126,05
	150	Ø esterno di 200 mm	cad	€	214,10	213,44
	160	Ø esterno di 225 mm	cad	€	245,45	244,78
	170	Ø esterno di 200 mm - 90°	cad	€	143,39	142,72
	180	Ø esterno di 225 mm - 90°	cad	€	176,07	175,41
	190	Ø esterno di 250 mm - 90°	cad	€	244,11	243,45
	200	Ø esterno di 280 mm - 90°	cad	€	303,47	302,80
	210	Ø esterno di 315 mm - 90°	cad	€	375,51	374,84
	220	Ø esterno di 355 mm - 90°	cad	€	520,89	519,56
	230	Ø esterno di 400 mm - 90°	cad	€	632,29	630,96
	240	Ø esterno di 450 mm - 90°	cad	€	914,40	913,06
	250	Ø esterno di 500 mm - 90°	cad	€	1.307,90	1.306,57
	260	Ø esterno di 90 mm	cad	€	52,35	52,01
	270	Ø esterno di 110 mm	cad	€	69,69	69,36
	280	Ø esterno di 125 mm	cad	€	81,70	81,37
	290	Ø esterno di 140 mm	cad	€	93,70	93,37
	300	Ø esterno di 160 mm	cad	€	110,71	110,05
	310	Ø esterno di 180 mm	cad	€	136,72	136,06
	320	Ø esterno di 200 mm	cad	€	199,42	198,75
	330	Ø esterno di 250 mm	cad	€	299,47	298,80
	340	Ø esterno di 180 mm - 90°	cad	€	83,71	83,38
	350	Ø esterno di 200 mm - 90°	cad	€	154,06	153,40
	360	Ø esterno di 225 mm - 90°	cad	€	176,74	176,07
	370	Ø esterno di 250 mm - 90°	cad	€	252,78	252,12
	380	Ø esterno di 315 mm - 90°	cad	€	346,15	345,48
	390	Ø esterno di 90 mm	cad	€	20,00	19,68
	400	Ø esterno di 110 mm	cad	€	26,34	26,01
	410	Ø esterno di 125 mm	cad	€	29,34	29,02
	420	Ø esterno di 140 mm	cad	€	45,68	45,35
	430	Ø esterno di 160 mm	cad	€	47,02	46,69
	440	Ø esterno di 180 mm	cad	€	54,36	54,02
	450	Ø esterno di 200 mm	cad	€	108,71	108,05
	460	Ø esterno di 225 mm	cad	€	98,04	97,37
	470	Ø esterno di 250 mm	cad	€	86,03	85,37
	480	Ø esterno di 315 mm	cad	€	144,72	144,05
	490	Ø esterno di 355 mm	cad	€	145,07	144,05

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
500	Ø esterno di 315 mm	cad	€	433,52	432,18
510	Ø esterno di mm - 45°	cad	€	17,68	17,34
520	Ø esterno di 110 mm - 45°	cad	€	31,02	30,68
530	Ø esterno di 125 mm - 45°	cad	€	44,34	44,02
540	Ø esterno di 140 mm - 45°	cad	€	60,36	60,03
550	Ø esterno di 160 mm - 45°	cad	€	63,03	62,69
560	Ø esterno di 180 mm - 45°	cad	€	75,03	74,69
570	Ø esterno di 200 mm - 45°	cad	€	138,06	137,39
580	Ø esterno di 225 mm - 45°	cad	€	159,40	158,74
590	Ø esterno di 250 mm - 45°	cad	€	230,76	230,10
600	Ø esterno di 315 mm - 45°	cad	€	302,80	302,13
610	Ø esterno di 90 mm - 90°	cad	€	17,68	17,34
620	Ø esterno di 110 mm - 90°	cad	€	33,67	33,34
630	Ø esterno di 125 mm - 90°	cad	€	45,01	44,68
640	Ø esterno di 140 mm - 90°	cad	€	62,36	62,02
650	Ø esterno di 160 mm - 90°	cad	€	63,69	63,35
660	Ø esterno di 180 mm - 90°	cad	€	130,39	130,05
670	Ø esterno di 630 mm - CL	cad	€	607,61	606,28
680	Ø esterno di 90 mm - 30°	cad	€	40,36	40,02
690	Ø esterno di 110 mm - 30°	cad	€	51,02	50,68
700	Ø esterno di 125 mm - 30°	cad	€	54,36	54,02
710	Ø esterno di 140 mm - 30°	cad	€	62,36	62,02
720	Ø esterno di 160 mm - 30°	cad	€	63,69	63,35
730	Ø esterno di 180 mm - 30°	cad	€	71,70	71,37
740	Ø esterno di 200 mm - 30°	cad	€	84,03	83,38
750	Ø esterno di 225 mm - 30°	cad	€	103,38	102,71
760	Ø esterno di 250 mm - 30°	cad	€	172,08	171,41
770	Ø esterno di 280 mm - 30°	cad	€	212,77	212,09
780	Ø esterno di 315 mm - 30°	cad	€	279,46	278,12
790	Ø esterno di 355 mm - 30°	cad	€	332,15	330,81
800	Ø esterno di 400 mm - 30°	cad	€	442,20	440,87
810	Ø esterno di 450 mm - 30°	cad	€	547,57	546,24
820	Ø esterno di 500 mm - 30°	cad	€	643,63	642,29
830	Ø esterno di 90 mm - CL	cad	€	12,33	12,01
840	Ø esterno di 110 mm - CL	cad	€	15,00	14,67
850	Ø esterno di 125 mm - CL	cad	€	19,68	19,34
860	Ø esterno di 140 mm - CL	cad	€	25,01	24,68
870	Ø esterno di 160 mm - CL	cad	€	28,35	28,02
880	Ø esterno di 180 mm - CL	cad	€	39,01	38,67
890	Ø esterno di 200 mm - CL	cad	€	50,01	49,36
900	Ø esterno di 225 mm - CL	cad	€	57,36	56,69
910	Ø esterno di 250 mm - CL	cad	€	71,37	70,69
920	Ø esterno di 280 mm - CC	cad	€	71,37	70,69
930	Ø esterno di 315 mm - CC	cad	€	108,05	106,70
940	Ø esterno di 355 mm - CC	cad	€	135,39	134,06
950	Ø esterno di 400 mm - CC	cad	€	286,12	284,80
960	Ø esterno di 450 mm - CC	cad	€	362,17	360,83
970	Ø esterno di 500 mm - CC	cad	€	434,18	432,85
980	Ø esterno di 560 mm - CC	cad	€	555,57	554,25
990	Ø esterno di 90 mm - 45°	cad	€	85,70	85,37
1000	Ø esterno di 160 mm - 60°	cad	€	127,06	126,73
1010	Ø esterno di 180 mm - 60°	cad	€	130,39	130,05
1020	Ø esterno di 200 mm - 60°	cad	€	136,06	135,39
1030	Ø esterno di 225 mm - 60°	cad	€	172,74	172,08
1040	Ø esterno di 250 mm - 60°	cad	€	228,11	227,44
1050	Ø esterno di 280 mm - 60°	cad	€	289,46	288,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	1060	Ø esterno di 315 mm - 60°	cad	€	354,83	354,16
	1070	Ø esterno di 355 mm - 60°	cad	€	439,53	438,19
	1080	Ø esterno di 400 mm - 60°	cad	€	586,93	585,60
	1090	Ø esterno di 450 mm - 60°	cad	€	813,02	811,70
	1100	Ø esterno di 500 mm - 60°	cad	€	1.087,82	1.086,49
	1110	Ø esterno di 90 mm - 90°	cad	€	96,38	96,04
	1120	Ø esterno di 110 mm - 90°	cad	€	110,38	110,05
	1130	Ø esterno di 125 mm - 90°	cad	€	114,38	114,04
	1140	Ø esterno di 140 mm - 90°	cad	€	124,38	124,05
	1150	Ø esterno di 160 mm - 90°	cad	€	127,06	126,73
	1160	Ø esterno di 110 mm - 45°	cad	€	95,05	94,71
	1170	Ø esterno di 125 mm - 45°	cad	€	107,72	107,37
	1180	Ø esterno di 140 mm - 45°	cad	€	121,72	121,39
	1190	Ø esterno di 160 mm - 45°	cad	€	122,39	122,05
	1200	Ø esterno di 180 mm - 45°	cad	€	132,40	132,05
	1210	Ø esterno di 200 mm - 45°	cad	€	140,72	140,07
	1220	Ø esterno di 225 mm - 45°	cad	€	154,73	154,06
	1230	Ø esterno di 250 mm - 45°	cad	€	224,78	224,10
	1240	Ø esterno di 280 mm - 45°	cad	€	279,46	278,79
	1250	Ø esterno di 315 mm - 45°	cad	€	335,49	334,81
	1260	Ø esterno di 355 mm - 45°	cad	€	406,85	405,52
	1270	Ø esterno di 400 mm - 45°	cad	€	554,90	553,58
	1280	Ø esterno di 90 mm - 60°	cad	€	91,04	90,71
	1290	Ø esterno di 110 mm - 60°	cad	€	103,71	103,38
	1300	Ø esterno di 125 mm - 60°	cad	€	111,05	110,71
	1310	Ø esterno di 140 mm - 60°	cad	€	121,72	121,39
F. 40. 270		Pozzetti stradali sifonati tipo "Milano" o "Padova", senza coperchio e della sezione interna di 40x40x60 cm:				
	10	leggeri dello spess. di 4÷5 cm	cad	€	27,41	15,41
	20	rinforzati dello spess. di 7÷8 cm	cad	€	33,84	21,84
F. 40. 280		Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato, del tipo leggero, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di:				
	10	30x30x30 cm spess. 3 cm	cad	€	10,71	7,38
	20	40x40x40 cm spess. 3,5 cm	cad	€	17,34	9,32
	30	50x50x50 cm spess. 4,5 cm	cad	€	28,52	12,84
	40	60x60x60 cm spess. 5 cm	cad	€	46,56	19,58
	50	70x70x70 cm spess. 8 cm	cad	€	72,57	29,55
	60	80x80x80 cm spess. 8 cm	cad	€	102,75	38,54
	70	100x100x120 cm spess. 13 cm	cad	€	233,78	83,49
F. 40. 290		Prolunghe per pozzetti prefabbricati del tipo leggero; delle dimensioni interne:				
	10	100x100x120 cm spess. 8 cm	cad	€	222,22	71,93
	20	100x100x60 cm spess. 8 cm	cad	€	121,38	46,24
	30	100x100x40 cm spess. 8 cm	cad	€	87,35	37,24
	40	80x80x80 cm spess. 8 cm	cad	€	97,61	33,40
	50	80x80x40 cm spess. 8 cm	cad	€	53,94	21,84
	60	70x70x70 cm spess. 5 cm	cad	€	64,86	21,84
	70	70x70x35 cm spess. 5 cm	cad	€	37,24	16,06
	80	60x60x65 cm spess. 5 cm	cad	€	47,85	18,63
	90	60x60x35 cm spess. 5 cm	cad	€	28,26	12,52
	100	50x50x50 cm spess. 4,5 cm	cad	€	26,32	10,60
	110	50x50x25 cm spess. 4,5 cm	cad	€	15,41	7,71
	120	40x40x40 cm spess. 3,5 cm	cad	€	16,70	8,66
	130	40x40x20 cm spess. 3,5 cm	cad	€	9,76	5,78
	140	40x40x10 cm spess. 3,5	cad	€	6,17	4,18
	150	30x30x30 cm spess. 3 cm	cad	€	9,51	6,10
	160	30x30x20 cm spess. 3 cm	cad	€	8,03	5,78

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 40. 300		Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato, del tipo rinforzato, per raccordi di tubazioni, senza coperchio, delle dimensioni interne di:				
	10	40x40x40 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	19,58	13,80
	20	50x50x50 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	29,87	17,98
	30	60x60x60 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	43,02	26,64
	40	70x70x75 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	65,51	35,96
	50	80x80x80 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	90,55	49,45
	60	90x90x100 cm spess. 10 cm	cad	€	115,60	64,23
	70	100x100x110 cm spess. 10÷12 cm	cad	€	151,57	79,31
	80	120x120x118-120 cm spess. 11÷13 cm	cad	€	233,14	116,57
	90	150x150x160 cm spess. 11÷13 cm	cad	€	391,78	202,31
F. 40. 310		Prolunghe per pozzetti prefabbricati, del tipo rinforzato, delle dimensioni interne di:				
	10	150x150x170-173 cm spess. 12÷15 cm	cad	€	399,48	186,91
	20	150x150x85 cm spess. 12÷15 cm	cad	€	227,36	109,81
	30	150x150x40 cm spess. 12÷15 cm	cad	€	128,45	70,32
	40	120x120x130 cm spess. 12÷15 cm	cad	€	231,86	96,34
	50	120x120x60 cm spess. 12÷15 cm	cad	€	125,24	70,65
	60	120x120x40 cm spess. 12÷15 cm	cad	€	80,29	42,70
	70	100x100x120 cm spess. 10÷12 cm	cad	€	165,70	70,65
	80	100x100x60 cm spess. 10÷12 cm	cad	€	86,70	40,47
	90	100x100x40 cm spess. 10÷12 cm	cad	€	60,37	30,83
	100	90x90x90 cm spess. 10÷11 cm	cad	€	110,47	56,52
	110	80x80x80 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	83,49	40,47
	120	80x80x40 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	44,32	23,44
	130	70x70x75 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	62,94	32,76
	140	70x70x35-38 cm spess. 8÷10 cm	cad	€	32,10	18,63
	150	60x60x70 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	47,53	24,72
	160	60x60x35 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	24,41	12,84
	170	60x60x20 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	18,63	12,52
	180	50x50x50 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	28,26	16,06
	190	50x50x25 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	16,70	10,92
	200	40x40x40 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	17,34	11,24
	210	40x40x20 cm spess. 6÷8 cm	cad	€	9,64	6,74
F. 40. 320		Camerette di ispezione per fognatura prefabbricate, costituite da platea di fondo di calcestruzzo di cemento dello spessore di 15 cm; da pareti in c.a. vibrato dello spessore di 13÷15 cm con armatura incrociata; da soletta di copertura pure in c.a. vibrato prefabbricato spessore di 15÷20 cm con armatura doppia atta a sopportare carichi stradali pesanti; con o senza foro di discesa delle dimensioni di 50x70 cm; delle dimensioni interne di:				
	10	60÷80x120 cm h. 80÷100 cm	cad	€	203,60	110,47
	20	100x120 cm h. 80÷100 cm	cad	€	213,23	116,25
	30	100x150 cm h. 80÷100 cm	cad	€	235,72	126,52
F. 40. 330		Prolunghe di cemento armato per camerette di ispezione prefabbricate, dello spessore ed armatura conformi alle pareti delle camerette di cui all'Art. 3.F.40.320 delle dimensioni interne di:				
	10	120x80 cm h. 40 cm	cad	€	100,19	63,59
	20	120x80 cm h. 75 cm	cad	€	144,50	80,29
	30	150x100 cm h. 45÷50 cm	cad	€	141,94	73,22
	40	150x100 cm h. 90÷100 cm	cad	€	208,74	110,47
	50	100x120 cm h. 50 cm	cad	€	123,96	70,65
	60	100x120 cm h. 100 cm	cad	€	188,19	100,83
F. 40. 340. 10		Coperchio in c.a. prefabbricato, chiuso o a caditoia, per pozzetti tipo leggero dello spessore di 4÷6 cm	m²	€	18,11	11,88
F. 40. 350. 10		Coperchio in c.a. prefabbricato, chiuso o a caditoia, per pozzetti tipo rinforzato dello spessore di 7,5÷11 cm	m²	€	27,62	16,38
F. 40. 360. 10		Coperchio in c.a. prefabbricato, costituito da telaio e sigillo chiuso o a caditoia, per pozzetti del tipo leggero, dello spessore di 9÷12 cm	m²	€	43,35	30,18

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 40. 370. 10		Coperchio in c.a. prefabbricato costituito da telaio e sigillo chiuso o a caditoia, per pozzetti del tipo rinforzato, dello spessore di 15÷20 cm	m²	€	56,52	34,68
F. 40. 380. 10		Solette di copertura per pozzetti e camerette in c.a. dello spessore di 20÷22 cm	m²	€	62,61	36,29
F. 40. 390		Cordonate stradali rette o curve, trapezoidali, in calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI EN 206-1, Rck minimo 40 N/mmq in funzione della classe di esposizione assegnata alla struttura, a testate quadrate e spigoli arrotondati, secondo disegni e sagome prescritti dalla D.L., in elementi da100 cm o 50 cm a seconda se rette o curve, delle seguenti sezioni:				
	10	100x10÷12 x 25÷26 cm	m	€	8,09	4,18
	20	100x12÷15 x 25÷26 cm	m	€	10,21	5,34
	30	bocca di lupo: 50x12÷15x26 cm	cad	€	7,51	5,14
	40	cordonate per curve: 50x12÷15x26 cm	cad	€	6,55	4,18
	50	cordonate d'angolo 26x12÷15x26 cm	cad	€	4,62	3,41
F. 40. 400		Passo carraio in calcestruzzo di cemento e cemento fratazzato, in elementi con spessore medio di 12÷15 cm:				
	10	40x60x26 cm	cad	€	18,04	10,28
	20	40x50x26 cm	cad	€	13,87	7,38
F. 40. 410. 10		Girocarro in calcestruzzo di cemento e cemento fratazzato per voltatesta di passi carrai, in elementi da 40x40x26 cm con spessore medio di 12÷15 cm	cad	€	13,49	10,28
F. 40. 420		Elementi spartitraffico in calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI 206-1, Rck minimo 40N/mmq in funzione della classe di esposizione assegnata alla struttura:				
	10	100x26(11÷15)x30 cm	m	€	24,27	14,45
	20	50x26(11)x30 cm	cad	€	14,97	10,08
	30	spartitraffico arr.to a bocca di lupo da 2,00 m	cad	€	80,92	61,65
	40	spartitraffico arr.to da 2,00 m	cad	€	70,65	51,39
F. 40. 430		Canaletta portacavi in elementi di cls completa di sigillo di copertura; delle dimensioni di:				
	10	sez. 13÷15x8÷10 cm spess. 4	cad	€	7,06	5,40
	20	sez. 16÷18x8÷10 cm spess. 4	cad	€	8,34	6,42
	30	sez. 15÷16x15÷16 cm spess. 4	cad	€	9,96	7,45
	40	sez. 33÷40x15÷16 cm spess. 5	cad	€	15,04	9,51
	50	sez. 35÷40x29÷30 cm spess. 5	cad	€	20,56	10,80
	60	sez. 20x20 cm spess. 5÷6	cad	€	26,98	22,16
	70	sez. 40x20 cm spess. 5÷6	cad	€	41,10	31,27
	80	sez. 80x40 cm spess. 8÷10	cad	€	107,26	67,11
	90	sez. 100x30 cm spess. 8÷10	cad	€	106,61	68,72
	100	sez. 100x40 cm spess. 8÷10	cad	€	119,45	69,37
F. 40. 440		Canaletta in cls armato, carrabile, per uso raccolta acque per scivoli, passi carrai, ecc., completa di profili e griglia in ferro zincato; delle dimensioni di:				
	10	1,00x0,22÷0,25 m - h. 18÷20 cm	cad	€	34,80	28,58
	20	1,00x0,30 m - h. 23÷25 cm	cad	€	45,28	35,96
	30	0,50x0,22÷0,25 m - h. 18÷20 cm	cad	€	27,62	24,41
	40	0,50x0,30 m - h. 23÷25 cm	cad	€	34,48	29,87
F. 40. 450		Sigillo rinforzato carrabile in c.a. con limbello per l'appoggio, a copertura di canalette, delle dimensioni:				
	10	100x36÷40 cm circa spess. 12÷13	cad	€	21,52	15,10
	20	50x70 cm circa spess. 12÷13	cad	€	19,72	14,12
	30	50x110 cm circa spess. 14÷15	cad	€	32,43	22,10
F. 40. 460		Lastre (steleri) di calcestruzzo armato con limbello per l'appoggio, per copertura di collettori stradali, cunicoli, ecc.: tutti dello spessore idoneo per carichi stradali, con le superfici in rilievo antiscivolo e verniciati con antiruggine bituminosa, conformi alla normativa vigente				
	10	dello spess. di 6÷8 cm	m²	€	34,04	25,04
	20	dello spess. di 10÷12 cm	m²	€	43,67	29,55
	30	dello spess. di 13÷15 cm	m²	€	48,81	30,83

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 40. 470. 10		Fornitura di chiusini d'ispezione stradale costituiti da telaio e coperchio in ghisa grigia; caditoie complete di griglia e telaio pure in ghisa grigia; tutti dello spessore idoneo per carichi stradali, con le superfici in rilievo antiscivolo e verniciati con antiruggine bituminosa conformi alla normativa vigente	kg	€	0,90	0,84
F. 40. 480. 10		Fornitura di caditoie in ghisa grigia, con eventuali iscrizioni indicate dalla D.L., per pozzetti sifonati, di raccordo e camerette di ispezione, completi di telaio, tutti dello spessore idoneo per sostenere carichi stradali con le superfici in rilievo antiscivolo e verniciati con antiruggine bituminosa, conformi alla normativa vigente	kg	€	1,01	0,94
F. 40. 490		Fornitura di chiusini d'ispezione stradale in ghisa sferoidale secondo norme UNI-ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 400 KN (40 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe D 400, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 e provvisti di certificato corrispondente, con passo d'uomo di 600 mm, rivestiti con vernice bituminosa e costituiti da: - telaio a sagoma circolare o quadrata, di diametro o lato non inferiore a 850 mm, di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, munito di guarnizione circolare o quadrata di tenuta in polietilene con possibilità di rialzo a mezzo di anelli appositi in ghisa sferoidale di altezza 50 o 60 mm che non compromettano il bloccaggio del coperchio esistente; - coperchio circolare munito di chiave asportabile di bloccaggio sul telaio e possibilità di dispositivo antifurto superiore a marcatura EN 124 D 400:				
	10	telaio rotondo (peso totale 64 kg c.a.)	cad	€	162,80	158,00
	20	telaio quadrato (peso totale 72 kg c.a.)	cad	€	184,64	179,18
F. 40. 500		Fornitura di chiusini d'ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europera ufficialmente certificati a norma ISO 9001 e rivestiti con vernice bituminosa. Superficie pedonabile antisdrucciolo con marcatura EN 124 B 125: Telaio quadrato a vista misurato per dimensioni esterne, coperchio circolare con foro cieco centrale sfondabile, se necessario, per permettere l'areazione:				
	10	250x250 mm (peso totale 4 kg c.a.)	cad	€	22,16	21,84
	20	300x300 mm (peso totale 6 kg c.a.)	cad	€	25,56	23,76
	30	400x400 mm (peso totale 10 kg c.a.)	cad	€	37,95	37,24
	40	500x500 mm (peso totale 18 kg c.a.)	cad	€	70,65	69,37
	50	600x600 mm (peso totale 25 kg c.a.)	cad	€	102,06	100,19
	60	700x700 mm (peso totale 36 kg c.a.)	cad	€	140,78	138,08
F. 40. 510		Fornitura di caditoie a griglia piana quadrata in ghisa sferoidale a norma UNI-ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 250 KN (25 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe C 250, prodotte in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 e provviste di certificato corrispondente, rivestite con vernice bituminosa e costituite da: - telaio quadrato di altezza non inferiore a 38 mm, dalle dimensioni 400x400, il telaio deve essere provvisto di 4 zanche d'ancoraggio; - griglia quadrata di 200x200 mm sino a 800x800 mm con rilievo antisdrucciolo e marcatura EN 124 C 250 sulla superficie superiore:				
	10	200x200 mm (peso totale 6,5 kg ca)	cad	€	24,86	24,41
	20	250x250 mm (peso totale 9 kg ca)	cad	€	33,40	32,76
	30	300x300 mm (peso totale 12 kg ca)	cad	€	42,64	41,75
	40	400x400 mm (peso totale 21 kg ca)	cad	€	76,04	74,51
	50	500x500 mm (peso totale 33 kg ca)	cad	€	115,48	113,04
	60	600x600 mm (peso totale 48 kg ca)	cad	€	179,50	175,98
	70	700x700 mm (peso totale 77 kg ca) e h. telaio non inferiore a 40 mm	cad	€	255,62	249,84
	80	800x800 mm (peso totale 94 kg ca) e h. telaio non infer.a 43 mm	cad	€	308,93	301,86
F. 40. 520		Fornitura di caditoie a griglia concava quadrata in ghisa sferoidale a norma UNI ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 250 KN (25 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe C 250, prodotte in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 e provviste di certificato corrispondente, rivestite con vernice bituminosa e costituite da: - telaio quadrato di altezza non inferiore a 40 mm, con 4 zanche d'ancoraggio; - griglia quadrata da 400x400 mm sino a 800x800 mm con rilievo antisdrucciolo e marcatura EN 124 C 250 sulla superficie superiore:				
	10	400x400 mm (peso totale 22 kg ca)	cad	€	77,39	75,78
	20	500x500 mm (peso totale 34 kg ca)	cad	€	115,60	113,04
	30	600x600 mm (peso totale 49 kg ca)	cad	€	191,08	187,55
	40	700x700 mm (peso totale 75 kg ca) e h. telaio non inferiore a 42 mm	cad	€	264,62	258,84
	50	800x800 mm (peso totale 96 kg ca) e h. telaio non inferiore 45 mm	cad	€	315,35	308,29

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 50		**ASFALTI, BITUMI, EMULSIONI, POLVERI E SABBIE, CONGLOMERATI BITUMINOSI, GEOTESSILI**				
F. 50. 10. 10		Asfalto naturale in pani	kg	€	0,66	0,54
F. 50. 20. 10		Bitume (penetrazione 80÷100)	kg	€	0,31	0,22
F. 50. 30. 10		Bitume puro (penetrazione 60÷70)	kg	€	0,31	0,22
F. 50. 40		Emulsione di bitume (penetrazione 80÷100):				
	10	al 50 % tipo estivo	kg	€	0,32	0,26
	20	al 55 % tipo invernale	kg	€	0,38	0,30
	30	emulsione acida	kg	€	0,38	0,30
	40	emulsione modificata con SBS	kg	€	0,40	0,31
F. 50. 50		Fornitura di sale antighiaccio ed antipolvere per pavimentazione stradale:				
	10	cloruro di calcio in pagliette conf.to in sacchi di plastica	100 kg	€	32,43	25,04
	20	cloruro di sodio (salgemma) in pagliette conf.to sacchi plastica	100 kg	€	18,30	10,92
	30	cloruro di sodio (salgemma) sfuso	100 kg	€	17,66	9,00
F. 50. 60. 10		Sabbia nera per saturazione	100 kg	€	18,80	5,07
F. 50. 70. 10		Sabbia bitumata	100 kg	€	14,89	6,51
F. 50. 80		Conglomerato bituminoso costituito da inerti e da bitume puro in ragione del 5% sul peso degli inerti (misurato preventivamente sui mezzi):				
	10	con bitumi per uso estivo	m³	€	215,84	74,48
	20	con bitumi per uso invernale	m³	€	218,02	76,64
	30	con bitumi per uso estivo	m³	€	219,46	78,10
	40	con bitumi per uso invernale	m³	€	220,91	79,54
	50	con bitumi per uso estivo	m³	€	221,99	80,62
	60	con bitumi per uso invernale	m³	€	223,80	82,43
	70	con bitumi per uso estivo	m³	€	232,47	91,10
	80	con bitumi per uso invernale	m³	€	234,64	93,27
F. 50. 90		Conglomerato bituminoso plastico costituito da inerti con granulometria da 0÷4 mm e da bitume puro in ragione del 5% sul peso degli inerti, con bitumi e additivi speciali a freddo				
	10	sfuso	100 kg	€	15,69	7,38
	20	in sacchi da 50 kg	100 kg	€	22,77	14,47
F. 50. 100		Fornitura di geotessile tessuto nontessuto da filo continuo al 100% di polipropilene fino ad un massimo di 450 g/m² con funzioni di stabilizzazione di terreni, di strato separatore nella costruzione di strade e di filtro nelle difese spondali				
	10	con le fibre legate termicamente	10 g/m²	€	0,14	0,12
	20	con le fibre legate per agugliatura meccanica	10 g/m²	€	0,11	0,08
F. 50. 110		Fornitura di geotessile tessuto con trama e ordito costituito da fibre di polipropilene da utilizzare come armante su sottofondi stradali o come filtrante per difese spondali:				
	10	con ordito di resistenza a trazione di almeno 15 N/mm²	m²	€	1,25	1,21
	20	con ordito di resistenza a trazione di almeno 40 N/mm²	m²	€	2,52	2,48
	30	con ordito di resistenza a trazione di almeno 80 N/mm²	m²	€	5,15	5,12
F. 50. 120. 10		Fornitura di geotessile tessuto con trama e ordito costituiti da nastri e membrana di polietilene da utilizzare per avvolgere e stabilizzare condutture come impermeabilizzante con trama e ordito di resistenza a trazione di almeno 20 N/mm2	m²	€	4,21	4,18
F. 50. 130		Fornitura di griglia geotessile di tessuto di rinforzo al 100% in filo di poliestere per la realizzazione di terre rinforzate:				
	10	con ordito di resistenza a trazione di almeno 35 N/mm²	m²	€	6,01	5,97
	20	con ordito di resistenza a trazione di almeno 50 N/mm²	m²	€	7,81	7,77
	30	con ordito di resistenza a trazione di almeno 80 N/mm²	m²	€	9,72	9,64
	40	con ordito di resistenza a trazione di almeno 150 N/mm²	m²	€	11,65	11,56
	50	con ordito di resistenza a trazione di almeno 200 N/mm²	m²	€	13,57	13,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60		**PIETRE, MARMI, GRANIGLIE**				
F. 60. 10		Pietrame trachitico per scogliera da annegamento o da ossatura stradale:				
	10	di pezzatura 20÷60 kg	100 kg	€	8,61	1,22
	20	di pezzatura 100÷300 kg	100 kg	€	8,55	1,16
F. 60. 20. 10		Pietrame trachitico spezzato per rivestimenti di sponde o per murature faccia vista ad una o due facce a spacco di cava pezzatura 40÷60 kg	100 kg	€	18,95	11,56
F. 60. 30		Macigni di trachite grigia per costruzione di selciati o gradini di ponte, rifilati sulle quattro facce, lunghezza a correre, a giunto unito:				
	10	piano bocciardato	m²	€	181,13	165,06
	20	piano segato	m²	€	157,35	140,65
F. 60. 40		Salizzoni di trachite grigia per costruzione di selciati a spina di pesce od a corso retto, a giunto unito, delle dimensioni di 70x35 cm o 64x32 cm:				
	10	piano bocciardato	m²	€	215,80	199,11
	20	piano segato	m²	€	193,33	176,63
	30	piano bocciardato	cad	€	44,96	44,96
	40	piano segato	cad	€	42,39	40,47
F. 60. 50		Lastre di trachite grigia, a piano di sega, rifilate a corsi liberi, lunghezza a correre, a giunto unito:				
	10	dello spessore di 2 cm	m²	€	52,99	50,16
	20	per ogni cm in più di spessore	m²	€	11,30	9,96
	30	maggiorazione per bocciardatura a filo del piano	m²	€	30,18	30,18
	40	magg.ne per bocciardatura del piano con cordelline perimetrali	m²	€	20,56	20,56
F. 60. 60. 10		Lastre di trachite grigia a piano di sega, rotte, spessore 3 cm, per pavimenti "alla Palladiana" a giunto fugato	100 kg	€	24,09	16,70
F. 60. 70		Cordonate rette di trachite grigia di lunghezza non inferiore a 1 m, segate, rifilate, con spigolo smussato, delle dimensioni di:				
	10	10x20÷25 cm	m	€	28,58	25,04
	20	12x20÷25 cm	m	€	30,50	26,32
	30	15x20÷25 cm	m	€	33,40	28,26
	40	10x20÷25 cm	m	€	33,72	30,18
	50	12x20÷25 cm	m	€	36,29	32,10
	60	15x20÷25 cm	m	€	39,50	34,30
F. 60. 80		Cordonate curve di trachite grigia lavorate a mano con spigolo smussato, delle sezioni di cui all'Artt. 3.F.60.70				
	10	R <= 100 cm	m	€	85,75	81,57
	20	R di 100÷200 cm	m	€	81,24	77,06
	30	R => 200 cm	m	€	73,53	69,37
	40	R <= 100 cm	m	€	73,53	69,37
	50	R di 100÷200 cm	m	€	69,69	65,51
	60	R => 200 cm	m	€	61,97	57,80
F. 60. 90		Passi carrai (banchettoni) di trachite grigia di lunghezza a correre spessore medio 5÷12 cm:				
	10	larghezza 30 cm	m	€	42,07	38,54
	20	larghezza 40 cm	m	€	50,94	46,24
	30	larghezza 50 cm	m	€	67,43	61,65
	40	larghezza 30 cm	m	€	49,13	45,60
	50	larghezza 40 cm	m	€	59,94	55,23
	60	larghezza 50 cm	m	€	88,13	69,37
F. 60. 100		Voltatesta (giracarri) di trachite grigia per passi carrai con invito al passo carraio arrotondato; delle dimensioni di:				
	10	30x30 cm spess. 20÷25 cm	cad	€	71,93	68,72
	20	40x40 cm spess. 20÷25 cm	cad	€	95,06	89,27
	30	50x50 cm spess. 25÷30 cm	cad	€	130,37	119,45
	40	30x30 cm spess. 20÷25 cm	cad	€	54,59	51,39
	50	40x40 cm spess. 20÷25 cm	cad	€	70,00	64,23

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	50x50 cm spess. 25÷30 cm	cad	€	100,83	89,91
F. 60. 110		Paracarri ottagonali in trachite grigia, bocciardati con testa a cupola:				
	10	dimensioni del quadrato 25x25 cm - h. 90 cm	cad	€	337,83	329,48
	20	dimensioni del quadrato 30x30 cm - h. 90 cm	cad	€	485,54	473,99
F. 60. 120		Sigillo in lastre di trachite (spess. 7 cm) a doppio battente completo di telaio, con superficie vista bocciardata e cordellinata, completo di anelli di sollevamento in acciaio				
	10	sino a 50x50 cm	m²	€	208,09	205,54
	20	maggiorazione per dimensioni sup. a 50x50 cm		%	2,00	2,00
	30	esecuzione di sede quadra per chiusino	cad	€	25,04	25,04
F. 60. 130		Fornitura di coperchietto per caditoia in trachite a 4 o 6 feritoie marginali:				
	10	30x30 cm	cad	€	11,49	9,00
	20	32x32 cm	cad	€	13,36	10,28
	30	40x40 cm	cad	€	25,49	19,91
	40	50x50 cm	cad	€	52,28	43,67
F. 60. 140		Fornitura di bussolone a 5 o più fori rotondi, con piano inclinato levigato e lunetta circolare a 3 cm di concavità secondo il tipo già in opera, lavorato a bocciarda fine, delle dimensioni di 60x60 cm c.a.:				
	10	in trachite euganea	cad	€	123,31	115,60
	20	in pietra d'istria o similare	cad	€	150,94	143,22
F. 60. 150		Caditoia stradale in lastre di trachite delle dimensioni corrispondenti ai corsi dei macigni o dei salizzoni del selciato:				
	10	con lastre di spess. 5 cm	m²	€	124,59	122,03
	20	con lastre di spess. 7 cm	m²	€	151,57	147,72
	30	con lastre di spess. di 8 cm	m²	€	178,56	173,40
	40	esecuzione di feritoia per caditoia	cad	€	12,84	12,84
F. 60. 160		Caditoia stradale in lastre di trachite delle dimensioni superiori ai corsi dei macigni o dei salizzoni del selciato e dello spessore di 8 cm:				
	10	caditoia stradale in trachite dello spess. di 8 cm	m²	€	186,24	183,05
	20	per ogni cm in più al m²	m²	€	12,84	12,84
F. 60. 170		Piastrelle tranciate di porfido in forme quadrate o rettangolari, lunghezza a correre, colore omogeneo:				
	10	larghezza 20 cm	m²	€	49,02	42,07
	20	larghezza 25 cm	m²	€	53,05	46,11
	30	larghezza 30 cm	m²	€	55,55	48,63
	40	larghezza 35 cm	m²	€	58,96	52,02
	50	larghezza 40 cm	m²	€	64,69	57,74
	60	larghezza 20 cm	m²	€	51,96	40,85
	70	larghezza 25 cm	m²	€	55,82	44,70
	80	larghezza 30 cm	m²	€	58,31	47,21
	90	larghezza 35 cm	m²	€	61,60	50,47
	100	larghezza 40 cm	m²	€	67,11	56,01
F. 60. 180		Lastrame di porfido in forme irregolari per esecuzioni ad opera incerta (palladiana), colore omogeneo:				
	10	normale sfuso spess. 2÷5 cm (kg 85/m²)	100 kg	€	16,49	9,11
	20	normale su bancali spess. 2÷5 cm (kg 85/m²)	100 kg	€	17,47	10,08
	30	gigante su bancali spess. 2÷7 cm (kg 110/m²)	100 kg	€	22,41	15,04
	40	gigante sottile su bancali spess. 2÷4 cm (kg 75/m²)	100 kg	€	29,55	22,16
F. 60. 190		Cubetti di porfido da spaccatura meccanica, colore omogeneo:				
	10	dimensioni spigolo 4÷6 cm (kg 100/m²)	100 kg	€	33,40	25,95
	20	dimensioni spigolo 6÷8 cm (kg 135/m²)	100 kg	€	32,55	25,18
	30	dimensioni spigolo 8÷10 cm (kg 190/m²)	100 kg	€	29,55	22,28
	40	dimensioni spigolo 10÷12 cm (kg 250/m²)	100 kg	€	28,45	21,07
F. 60. 200		Fornitura di cordonate di porfido a spigolo regolare, rette o curve, di colore omogeneo, di materiale compatto e senza piani di sfaldamento anche occulti:				
	10	10x23÷30 cm	m	€	35,79	31,60

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	12x23÷30 cm	m	€	40,79	35,84
	30	15x23÷30 cm	m	€		
	40	10x23÷30 cm	m	€	38,59	34,42
	50	12x23÷30 cm	m	€	42,53	37,56
	60	15x23÷30 cm	m	€	47,34	41,10
	70	10x23÷30 cm	m	€	41,81	37,63
	80	12x23÷30 cm	m	€	45,28	40,26
	90	15x23÷30 cm	m	€	47,85	41,56
	100	10X23÷30 cm	m	€	50,79	46,62
	110	12x23÷30 cm	m	€	55,75	50,74
	120	15x23÷30 cm	m	€	58,25	52,02
	130	con raggio esterno fino a 100 cm	m	€	229,30	225,12
	140	con raggio esterno oltre 100 cm e fino a 300 cm	m	€	175,33	168,21
	150	con raggio esterno oltre 300 cm	m	€	140,65	132,25
	160	bocche da lupo per caditoie oltre il costo rispettiva cordonata	cad	€	41,10	41,10
	170	maggiorazione per la smussatura degli spigoli (1x1 cm)	m	€	9,76	9,76
F. 60. 210		Masselli in calcestruzzo vibro compresso auto bloccanti con finitura superficiale in doppio strato antiusura, di resistenza media a compressione superiore a 600 kg/cm², assorbimento medio d'acqua inferiore al 12%in volume e massa volumica media superiore a 2,2 kg/dm³, con l'onere della ditta fornitrice di dimostrare di avere in atto una procedura di autocontrollo della qualità costantemente certificata da un organismo e sterno indipendente. (Pavitalia/I.C.M.Q.):				
	10	colore grigio spessore 6 cm	m²	€	17,86	10,33
	20	altri colori spessore 6 cm	m²	€	20,03	12,52
	30	colore grigio spessore 8 cm	m²	€	22,16	12,14
	40	altri colori spessore 8 cm	m²	€	24,21	14,19
	50	betonelle antichizzate colorate spessore 8 cm	m²	€	28,13	18,11
F. 60. 220		Masselli in calcestruzzo vibro compresso auto bloccanti con finitura superficiale in doppio strato antiusura, con inerti frantumati naturali di granulometria da 0 a 3 mm silicei all'80% (quarzo) di resistenza media a compressione superiore a 600 kg/cm², assorbimento medio d'acqua inferiore al 12% in volume e massa volumica media superiore a 2,2 kg/dm³, con l'onere della ditta fornitrice di dimostrare di avere in atto unaprocedura di autocontrollo della qualità costantemente certificata da un organismo esterno indipendente. (Pavitalia/I.C.M.Q.):				
	10	colore grigio	m²	€	17,86	10,33
	20	colore bianco	m²	€	24,34	16,82
	30	altri colori	m²	€	20,03	12,52
F. 60. 230		Masselli in calcestruzzo vibro compresso auto bloccanti con finitura superficiale in doppio strato antiusura, con almeno il 50% di inerti granulati di porfido. I masselli, prima della fornitura, verranno sottoposti ad un pretrattamento per conferire alla pavimentazione posata l'aspetto di un manufatto realizzato a spacco manuale sui bordi. Le caratteristiche intrinseche e prestazionali dovranno corrispondere alle norme UNI 9065 e I.C.M.Q.:				
	10	colore mixato spessore 8 cm	m²	€	28,45	18,43
F. 60. 240		Masselli in calcestruzzo vibro compresso auto bloccanti con finitura superficiale in doppio strato antiusura, con inerti frantumati naturali di granulometria da 0 a 3 mm e silicei all'80% (quarzo). I masselli avranno il bordo del perimetro superficiale a spigolo vivo in modo da non creare giunti superiori a 5 mm di spessore, come previsto dal DM 14 giugno 1989 n° 236 art. 8.2.1. Inoltre la superficie sarà antisdrucciolevole con coefficiente d'attrito (metodo B.C.R.A.) superiore a 0,40 sia con la superficie asciutta che bagnata, (DM n° 236 art. 8.2.2.); resta sempre l'onere da parte della ditta fornitrice di dimostrare di avere in atto una procedura di autocontrollo della qualità costantemente certificata da un organismo esterno indipendente. (Pavitalia/I.C.M.Q.):				
	10	colore grigio spessore 6 cm	m²	€	19,40	11,88
	20	colore bianco spessore 6 cm	m²	€	24,34	16,82
	30	altri colori (verde compreso) spessore 6 cm	m²	€	21,46	13,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 250		Masselli in calcestruzzo vibro compresso auto bloccanti di spessore 6÷8 cm di forma quadrata o rettangolare con caratteristiche tecniche tali da soddisfare la norma UNI 9065 e l'I.C.M.Q. La superficie di ogni massello, dopo adeguata stagionatura, dovrà essere martellinata con un processo meccanico tale da scalfire, oltre alla pasta cementizia anche gli inerti affioranti dello strato di superficie. La colorazione definitiva del massello dovrà essere il risultato dell'utilizzo sia di ossidi di ferro (Bayferrox) per la colorazione della pasta cementizia (tipo 1), sia d'inerti di diverso colore naturale che affioranodopo la martellinatura (tipo 2):				
	10	tipo 1) spessore 6 cm colorati	m²	€	27,87	20,35
	20	tipo 2) spessore 8 cm colorati	m²	€	34,09	24,09
F. 60. 260		Cordonate prefabbricate in calcestruzzo vibro compresso con superficie in doppio strato antiusura con bordi arrotondati e con un rilievo di 3 mm, su una delle facce di contatto, funzionante da distanziatore:				
	10	grigie 100x24x8 cm	m²	€	5,46	3,02
	20	colorate 100x24x8 cm	m²	€	6,55	4,12
F. 60. 270		Cordonate prefabbricate in calcestruzzo vibro compresso con sulla superficie superiore e quella laterale in vista del cordolo uno strato di calcestruzzo antiusura; la faccia superiore in vista dovrà presentare unbordo con uno smusso a 45° di 5 mm, l'altro bordo dovrà essere arrotondato con un raggio di curvatura di 30 mm ed una inclinazione di circa 8° continuante lungo la faccia in vista del cordolo per una altezza di 13 cm:				
	10	grigie 100x24x12 cm	m	€	7,77	4,18
	20	colorate 100x24x12 cm	m	€	9,19	5,57
F. 60. 280		Pezzi speciali prefabbricati in calcestruzzo vibro compresso per cordonate di cui alle voci F3.6.26 - F3.6.27:				
	10	curva 45° 8x24 cm colore grigio	cad	€	8,03	5,57
	20	curva 45° 8x24 cm altri colori	cad	€	9,51	7,06
	30	curva 90° 8x24 cm colore grigio	cad	€	8,03	5,57
	40	curva 90° 8x24 cm altri colori	cad	€	9,51	7,06
	50	curva 90° 12x24 cm colore grigio	cad	€	9,64	6,03
	60	curva 90° 12x24 cm altri colori	cad	€	11,36	7,71
	70	curva 270° 12x24 cm colore grigio	cad	€	9,64	6,03
	80	curva 270° 12x24 cm altri colori	cad	€	11,03	7,38
	90	voltatesta 35x35x25 cm (8 cm) colore grigio	cad	€	7,65	6,42
	100	voltatesta 35x35x25 cm (8 cm) altri colori	cad	€	8,93	7,71
	110	voltatesta 35x35x25 cm (12 cm) colore grigio	cad	€	8,93	7,06
	120	voltatesta 35x35x25 cm (12 cm) altri colori	cad	€	10,21	8,34
	130	rampa passo carraio 35x50x8/25 cm colore grigio	cad	€	9,96	6,42
	140	rampa passo carraio 35x50x8/25 cm altri colori	cad	€	11,24	7,71
F. 60. 290		Mattonelle di asfalto compresso:				
	10	20x10x2 cm	m²	€	11,88	10,92
	20	20x10x3 cm	m²	€	13,80	12,84
	30	20x10x4 cm	m²	€	15,10	14,12
F. 70		**METALLI, PROFILATI, TRAFILATI, TUBI, LAMIERE, LASTRE E CHIODERIE**				
F. 70. 10		Profilati e verghe di qualunque tipo e sezione:				
	10	in ferro normale	kg	€	0,85	0,77
	20	in lega leggera	kg	€	5,53	5,46
	30	in ottone	kg	€	6,18	6,10
	40	in rame	kg	€	5,86	5,78
	50	in acciaio inox	kg	€	6,81	6,74
F. 70. 20		Fornitura di paletti per recinzioni, in profilato di ferro a T (altezza 1,75 m):				
	10	in ferro normale comprese 2 mani di minio	kg	€	1,93	1,87
	20	in ferro zincato	kg	€	2,38	2,31
F. 70. 30		Lamiere di ferro nero dello spessore fino 10 mm:				
	10	piane e lisce	kg	€	0,97	0,87
	20	piane, striate o bugnate	kg	€	1,03	0,96
F. 70. 40		Lamiere di ferro zincate dello spessore fino 10 mm:				
	10	piane	kg	€	1,08	1,00

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	ondulate	kg	€	1,13	1,05
F. 70. 50		Lamiere metalliche piane:				
	10	in zinco	kg	€	2,38	2,31
	20	in piombo	kg	€	1,81	1,73
	30	in alluminio	kg	€	5,21	5,14
	40	in rame	kg	€	5,86	5,78
	50	in ottone	kg	€	5,21	5,14
	60	in acciaio inox AISI 304	kg	€	6,64	6,55
	70	in acciaio inox AISI 316	kg	€	7,34	7,27
F. 70. 60		Tubi metallici:				
	10	in piombo	kg	€	1,93	1,87
	20	in lega d'alluminio	kg	€	5,86	5,78
	30	in ottone	kg	€	5,53	5,46
	40	in rame	kg	€	5,86	5,78
	50	in acciaio inox	kg	€	7,13	7,06
F. 70. 70		Fornitura di tubazioni in acciaio liscie saldate e provate a tenuta, per usi generici, del diametro esterno di:				
	10	168,3 mm c.a (DN 150 mm spess. 4,5 mm)	m	€	29,10	26,32
	20	219,1 mm c.a (DN 200 mm spess. 5,9 mm)	m	€	51,06	46,24
	30	273,0 mm c.a (DN 250 mm spess. 6,3 mm)	m	€	68,40	61,01
	40	323,9 mm c.a (DN 300 mm spess. 7,1 mm)	m	€	90,55	80,29
	50	325,6 mm c.a (DN 350 mm spess. 7-8 mm)	m	€	99,75	89,27
	60	406,4 mm c.a (DN 400 mm spess. 7-8 mm)	m	€	142,26	125,88
	70	508,0 mm c.a (DN 500 mm spess. 7-8 mm)	m	€	168,92	143,22
F. 70. 80		Barre filettate:				
	10	in ferro acciaioso	kg	€	2,79	2,70
	20	in ottone	kg	€	8,46	8,38
	30	in acciaio inox	kg	€	9,06	9,00
F. 70. 90		Ghisa per fusione; formazione e fornitura di elementi privi di sbavature quali colonnine piene, parapetti di ponte, coperchietti per colonnine, altri piccoli elementi decorativi, modello degli stampi a perdere				
	10	colonnine pieni e parapetti coperchietti per colonnine, pigne, rosoni e altri decori	kg	€	3,21	3,11
	20	numero minimo 5 pezzi	cad	€	32,10	29,87
	30	quantità superiore a 5 pezzi	cad	€	19,26	17,02
F. 70. 100. 10		Bronzo per fusione; formazione e fornitura di piccoli elementi decorativi privi di sbavature quali coperchietti, pigne, rosoni, boccami, elementi di congiunzione o raccordo quadrato o di altre forme e qualsiasi altro piccolo modello decorativo, modello stampi a perdere	kg	€	19,26	19,18
F. 70. 110. 10		Piombo per fusione; formazione e fornitura di piccoli elementi decorativi privi di sbavature quali coperchietti, pigne, rosoni, boccami, elementi di congiunzione o raccordo quadrati o di altre forme e qualsiasi altri piccoli elementi decorativi, modelli stampi a perdere	kg	€	2,57	2,48
F. 70. 120		Chioderia lavorata a mano:				
	10	Chioderia lavorata a mano	kg	€	3,61	3,54
	20	Chioderia lavorata a mano	kg	€	4,44	4,37
F. 70. 130		Fornitura di bulloni in acciaio inox A2 AISI 304, con testa a dado, esagonale o cilindrica, completi del relativo dado:				
	10	6 x 50 mm	cad	€	0,27	0,27
	20	6 x 40 mm	cad	€	0,22	0,22
	30	6 x 30 mm	cad	€	0,21	0,21
	40	6 x 20 mm	cad	€	0,17	0,17
	50	6 x 16 mm	cad	€	0,15	0,15
	60	5 x 50 mm	cad	€	0,26	0,26

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
70	5 x 40 mm	cad	€	0,17	0,17
80	5 x 30 mm	cad	€	0,15	0,15
90	5 x 20 mm	cad	€	0,14	0,14
100	5 x 16 mm	cad	€	0,12	0,12
110	6 x 60 mm	cad	€	0,49	0,49
120	6 x 50 mm	cad	€	0,40	0,40
130	6 x 40 mm	cad	€	0,27	0,27
140	6 x 30 mm	cad	€	0,24	0,24
150	6 x 25 mm	cad	€	0,23	0,23
160	6 x 60 mm	cad	€	0,33	0,33
170	12 x 30 mm	cad	€	0,94	0,94
180	12 x 25 mm	cad	€	0,86	0,86
190	12 x 20 mm	cad	€	0,79	0,79
200	10 x 100 mm	cad	€	1,44	1,44
210	10 x 80 mm	cad	€	1,02	1,02
220	10 x 60 mm	cad	€	0,81	0,81
230	10 x 50 mm	cad	€	0,66	0,66
240	10 x 40 mm	cad	€	0,60	0,60
250	10 x 30 mm	cad	€	0,54	0,54
260	8 x 80 mm	cad	€	0,51	0,51
270	8 x 60 mm	cad	€	0,43	0,43
280	8 x 50 mm	cad	€	0,36	0,36
290	8 x 40 mm	cad	€	0,34	0,34
300	8 x 30 mm	cad	€	0,30	0,30
310	8 x 20 mm	cad	€	0,26	0,26
320	6 x 25 mm	cad	€	0,23	0,23
330	6 x 20 mm	cad	€	0,22	0,22
340	6 x 16 mm	cad	€	0,21	0,21
350	5 x 50 mm	cad	€	0,26	0,26
360	5 x 40 mm	cad	€	0,25	0,25
370	5 x 30 mm	cad	€	0,19	0,19
380	5 x 25 mm	cad	€	0,18	0,18
390	5 x 20 mm	cad	€	0,15	0,15
400	5 x 16 mm	cad	€	0,14	0,14
410	4 x 40 mm	cad	€	0,18	0,18
420	4 x 30 mm	cad	€	0,12	0,12
430	4 x 25 mm	cad	€	0,12	0,12
440	4 x 20 mm	cad	€	0,10	0,10
450	4 x 16 mm	cad	€	0,09	0,09
460	4 x 10 mm	cad	€	0,09	0,09
470	6 x 30 mm	cad	€	0,24	0,24
480	6 x 20 mm	cad	€	0,22	0,22
490	5 x 50 mm	cad	€	0,33	0,33
500	5 x 40 mm	cad	€	0,25	0,25
510	5 x 30 mm	cad	€	0,19	0,19
520	5 x 25 mm	cad	€	0,18	0,18
530	5 x 20 mm	cad	€	0,15	0,15
540	5 x 16 mm	cad	€	0,14	0,14
550	4 x 50 mm	cad	€	0,26	0,26
560	4 x 40 mm	cad	€	0,18	0,18
570	4 x 30 mm	cad	€	0,12	0,12
580	4 x 25 mm	cad	€	0,12	0,12
590	4 x 20 mm	cad	€	0,10	0,10
600	4 x 16 mm	cad	€	0,09	0,09
610	6 x 50 mm	cad	€	0,40	0,40
620	6 x 40 mm	cad	€	0,27	0,27

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**VIABILITA' POSA IN OPERA**				
P. 10		**DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E LIEVI**				
P. 10. 10		Demolizione di strutture in genere eseguita con mezzi meccanici, compreso lo sgombero ed il trasporto dei materiali a discarica con tutti gli oneri in conformità alla normativa vigente ed escluso l'eventuale uso dei ponteggi che verranno compensati a parte:				
	10	per strutture in laterizio, pietrame o miste.	m³	€	226,53	99,19
	20	per strutture in cls non armato.	m³	€	273,43	152,91
	30	per strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri.	m³	€	326,01	198,11
P. 10. 20		Demolizione in trincea di murature, compreso la pulitura delle superfici risultanti lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa:				
	10	murature di mattoni pieni.	m³	€	248,70	121,09
	20	murature di cls o c.a., compreso il taglio dei ferri.	m³	€	306,40	178,78
P. 10. 30. 10		Demolizione di rivestimenti di sponde di canali in pietrame trachitico, compreso l'uso della barca, l'accatastamento ordinato dei materiali recuperabili, lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa vigente.	m³	€	230,23	131,03
P. 10. 40. 10		Demolizione di struttura mista costituente i ponti in muratura composta da cordonate di ponte, pavimentazione in asfalto, sottofondo in calcestruzzo, muratura di gradini e dell'arco del ponte, anche con l'uso di barca. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato del materiale recuperabile, lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa vigente.	m³	€	300,99	150,36
P. 10. 50		Rimozione di strutture o singoli elementi in pietra naturale ed artificiale. Sono compresi nell'intervento il recupero e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili e la loro pulitura; lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente:				
	10	contorni di fori, cornici, ecc., di fabbricati.	m³	€	179,06	146,38
	20	conci per coronamento muri di sponda, gradini, pianerottoli di riva.	m³	€	189,01	154,34
	30	astoline e armille di ponte.	m³	€	198,96	162,58
P. 10. 60		Rimozione accurata di orlature particolari in pietra da taglio o marmo, rette o curve. Sono compresi nell'intervento il recupero e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili e la loro pulitura; lo sgombero e trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente:				
	10	con rinfianchi in calcestruzzo.	m	€	7,85	5,96
	20	senza rinfianchi.	m	€	3,92	3,18
	30	gradini dei ponti.	m	€	13,92	13,92
P. 10. 70. 10		Rimozione d'opera di travi in ferro e profilati di qualsiasi sezione, formanti la struttura portante di ponti. Sono compresi nell'intervento l'uso di barche e mezzi di sollevamento; lo smuramento delle travi e le eventuali opere murarie necessarie; la pulizia delle sedi di appoggio; il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; le opere provvisionali e di presidio; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	kg	€	0,28	0,28
P. 10. 80. 10		Rimozione d'opera di travi in legno, formanti la struttura di ponti. Sono compresi nell'intervento l' eventuale uso di barche di appoggio, dei mezzi di sollevamento; lo smuramento delle travi e le eventuali opere murarie necessarie; la pulizia delle sedi di appoggio; il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; le opere provvisionali e di presidio; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	m³	€	221,70	204,64
P. 10. 90. 10		Rimozione accurata di tavolato costituente il piano di calpestio di ponti. Sono compresi nell'intervento l'eventuale uso di barche; la rimozione della chioderia e la pulizia delle sedi di appoggio; il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	m²	€	18,19	17,05

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 100. 10	Rimozione di ringhiere, parapetti di ponte, protezioni di rive, recinzioni e cancellate in metallo di qualunque forma e dimensione. Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio e la relativa piombatura; la pulizia e il ripristino degli alloggiamenti, il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	kg	€	0,79	0,73
P. 10. 110. 10	Rimozione di arpesi di rame, ferro od altro materiale. Sono compresi nell'intervento l'asporto del legante, la pulizia delle sedi; il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili e la loro pulitura; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	cad	€	7,38	7,38
P. 10. 120. 10	Spiombatura di attacchi di ringhiera, fissati sulla coperta in pietra naturale del muro di sponda, compreso l'asporto del legante e la pulizia degli alloggiamenti.	cad	€	9,95	9,66
P. 10. 130	Rimozione accurata di pavimentazione in masegni e salizzoni di trachite. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere alla successiva riposa; la pulitura degli elementi in trachite e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato:				
10	pavimentazione in masegni comuni, salizzoni a corso retto.	m²	€	23,30	19,04
20	pavimentazione di carriera o salizzoni a "spina di pesce".	m²	€	24,16	21,03
30	pavimentazione di carriera pesante da 40 cm² ed oltre.	m²	€	28,14	22,45
40	macigni a corso retto per quantità inferiore a 1 mq.	m²	€	29,84	25,58
50	salizzoni a "spina di pesce" per quantità inferiore a 1 mq.	m²	€	34,68	27,00
60	carriera pesante per quantità inferiore a 1 mq.	m²	€	36,10	28,99
70	masselli in cls.	m²	€	18,19	14,78
P. 10. 140. 10	Sgombero e trasporto a discarica, in conformità della normativa vigente, di elementi in trachite degradati o comunque non più riutilizzabile, a esclusivo giudizio della D.L.	m²	€	6,25	4,26
P. 10. 150	Rimozione accurata di colonnine in pietra naturale o metalliche, di qualsiasi forma e dimensione, a formazione di parapetti di rive o ponti. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei pezzi e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione di eventuali elementi di fissaggio e l'asporto del legante; la rimozione della malta di posa da compiersi a mano con scalpelli e raschietti; l'accantonamento ordinato a piè d'opera degli elementi smontati e la loro pulitura. Il prezzo indicato è applicabile solo a condizione che l'elemento in trachite non venga scalfito o danneggiato:				
10	per colonnine in marmo o pietra.	cad	€	36,94	34,68
20	per colonnine in metallo.	cad	€	31,27	28,99
P. 10. 160	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
10	su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore.	m²	€	36,10	19,62
20	su sottofondo in cls eseguito con soli mezzi meccanici.	m²	€	13,08	4,09
30	su sottofondo in materiale arido eseguito con martello demolitore.	m²	€	28,14	11,65
40	su sottofondo materiale arido eseguito con soli mezzi meccanici.	m²	€	9,38	2,16
P. 10. 170. 10	Picconatura eseguita a mano di piccoli tratti di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, fino ad una profondità di 12÷15 cm, compreso la pulizia della superficie da ripristinare, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente.	m²	€	18,19	12,22
P. 10. 180	Scarificazione di massicciata o pavimentazione stradale, compreso il rastrellamento del materiale rimosso, il recupero di quello riutilizzabile, la rullatura del fondo, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
10	con mezzi manuali.	m²·cm	€	2,10	1,08
20	con mezzi meccanici.	m³	€	44,62	32,68
30	con macchina a fresa rotativa.	m²·cm	€	1,08	0,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 190. 10		Demolizione di ossatura stradale in pietrame dello spessore medio di 25÷30 cm, fino alla completa rimozione dello spessore, compreso l'accatastamento del materiale recuperabile, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente.	m²·cm	€	4,26	3,70
P. 10. 200. 10		Demolizione di massicciata stradale in macadam con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale di recupero, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente.	m²·cm	€	0,37	0,34
P. 10. 210		Demolizione di pavimento stradale in acciottolato od in cubetti in porfido, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa vigente:				
	10	senza l'accatastamento del materiale di recupero.	m²	€	3,58	2,90
	20	compreso l'accatastamento del materiale di recupero.	m²	€	6,54	5,68
P. 10. 220. 10		Demolizione di pavimento in mattonelle di asfalto compresso o marmette di cemento e del relativo letto di posa, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente.	m²	€	6,83	4,26
P. 10. 230		Demolizione di pile di appoggio dei ponti in legno. Sono compresi nell'intervento l'estrazione dei pali, qualunque sia la lunghezza e la profondità d'infissione; l'uso di pontoni e mezzi di sollevamento; lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
	10	fino a due pile.	m³	€	327,43	327,43
	20	oltre due pile.	m³	€	247,85	247,85
P. 10. 240. 10		Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente.	m	€	17,63	10,23
P. 10. 250		Demolizione di pavimento in mattoni, mattonelle, masselli, lastre di porfido o quarzite, compreso l'accatastamento ordinato a pie' d'opera del materiale recuperabile, lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
	10	pavimento in piano.	m²	€	9,95	6,83
	20	pavimento in accoltellato.	m²	€	11,94	8,53
	30	gradini di ponti.	m²	€	13,08	13,08
P. 10. 260		Demolizione con mezzi meccanici di asfalto continuo, compreso lo sgombero e il trasporto del materiale a discarica di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
	10	pavimentazioni stradali.	m²	€	7,11	3,92
	20	gradini di ponti.	m²	€	10,23	10,23
P. 10. 270		Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo di cemento e relativo sottofondo, per uno spessore medio di 10÷12 cm, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
	10	pavimentazioni stradali.	m²	€	21,89	10,92
	20	gradini di ponti.	m²	€	37,52	37,52
P. 10. 280. 10		Rimozione di lastre di copertura di collettori sotterranei con gli oneri di cui alla normativa, compreso l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili, lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente.	m²	€	7,67	5,40
P. 10. 290. 10		Demolizione di copertura di piccoli cunicoli costituiti da mattoni con gli oneri di cui alla normativa, compreso l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili, lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti in conformità alla normativa vigente.	m	€	5,40	4,55
P. 10. 300		Rimozione d'opera di condotte per fognatura di qualsiasi materiale, escluso lo scavo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali di risulta, in conformità alla normativa vigente:				
	10	condotte con platea e rinfianchi in cls, fino ad un diametro interno di 50 cm.	m	€	19,04	10,80
	20	condotte con platea e rinfianchi in cls, con un diametro interno di oltre 50 cm.	m	€	24,73	15,35
	30	condotte senza platea e con rinfianchi in cls, fino ad un diametro interno di 50 cm.	m	€	11,09	5,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	condotte senza platea e con rinfianchi di cls, con un diametro interno di oltre 50 cm.	m	€	12,79	6,83
P. 20		**SCAVI, DRENAGGI, GEOTESSILI**				
P. 20. 10		Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza per spianamenti, apertura di fossati e cassonetti stradali, compresa la demolizione di eventuali trovanti, spinto fino alla profondità di 1,5 m sotto il piano della campagna o della pavimentazione compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa:				
	10	con mezzi meccanici	m³	€	28,00	10,64
	20	con mezzi manuali	m³	€	108,73	67,25
P. 20. 20		Scavo di terra a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni e fognature a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento compreso il rinterro di tombamento all'ingiro delle murature, attorno e sopra ai manufatti compreso il trasporto a discarica del materiale in esubero:				
	10	con mezzi meccanici	m³	€	29,66	12,29
	20	con mezzi manuali	m³	€	157,48	73,43
P. 20. 30		Maggiorazione per scavi eseguiti con mezzi meccanici in quei tratti in cui per la presenza nel sottosuolo delle reti di servizi elettrici, telefonici, gasdotti, acquedotti e fognature, ad insindacabile giudizio della D.L. e per il solo tratto interessato da detti servizi, si renda necessario l'intervento manuale.				
	10	Maggiorazione in percentuale sui rispettivi prezzi degli Artt. P.3.2.1 e P.3.2.2		%	50,00	50,00
P. 20. 40		Esecuzione per qualsiasi profondità di tagli rettilinei o curvi della pavimentazione in conglomerato bituminoso a mezzo di macchine speciali atte al tracciamento ed alla delimitazione delle zone di scavo.Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per il funzionamento della tagliagiunti e picchettatrice, la mano d'opera, l'acqua, le punte, i fioretti, ecc.:				
	10	con macchina speciale tagliagiunti (tipo Clipper)	m	€	2,40	2,40
	20	con martello idraulico a foratura discontinua o regolare	m	€	1,58	1,58
P. 20. 50. 10		Spianamento di terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso la demolizione di eventuali trovanti per la regolarizzazione del terreno esistente eseguito con mezzo meccanico calcolato solo per l'effettivo materiale rimosso	m³	€	6,73	6,45
P. 20. 60		Scavo per marciapiedi in terreno di qualsiasi natura e consistenza qualunque sia la difficoltà per presenza di cavi o condotte compreso eventuale estirpamento, il carico, il trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica in conformità alla normativa:				
	10	con mezzi meccanici	m³	€	29,11	11,73
	20	con mezzi manuali	m³	€	158,05	73,43
P. 20. 70		Scavo speciale per condutture di cavi in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresa la demolizione di eventuali trovanti, il rinterro dello scavo con materiale idoneo proveniente dallo stesso o con altro materiale già fornito a pi' d'opera e compensato a parte, nonch' il trasporto del materiale di risulta alle discariche in conformità alla normativa:				
	10	eseguito a mano	m³	€	107,04	70,06
	20	eseguito con mezzi meccanici per sezioni fino a 0,40 mq.	m	€	14,28	7,34
	30	eseguito con mezzi meccanici per sezioni da 0,41 mq. a 0,50 mq.	m	€	15,65	8,70
	40	eseguito con mezzi meccanici per sezioni da 0,51 mq. a 0,60 mq.	m	€	17,58	10,63
	50	eseguito con mezzi meccanici per sezioni oltre 0,60 ,q. con profondità massima 1,20 mq.	m	€	19,77	12,83
P. 20. 80		Riempimento, rinterro o riporto, di scavi, fossi, trincee, pozzi, ecc. da eseguirsi con materiali scavati e depositati in prossimità degli scavi o con altro materiale idoneo già fornito a piè d'opera e compensato a parte, compreso la compattazione, innaffiamento, la regolarizzazione ed eventuale spianamento, misurato nel vano da colmare:				
	10	eseguito con mezzi meccanici	m³	€	4,77	4,77
	20	eseguito a mano	m³	€	17,66	17,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 20. 90		Scavo in asciutto, entro casseri, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, dal fondo di canali o bacini, di qualsiasi lunghezza, fino alla profondità di meno 2,50 m sotto il l.m.m., eseguito manualmente (ed eventualmente anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso ogni onere di prosciugamento, carico in barca o automezzo, trasporto e scarico delle materie escavate ed eventuali trovanti in una discarica di stoccaggio sita in una qualsiasi località del margine lagunare, nel prezzo sono compresi tutti gli oneri, i lavori e i materiali per dare l'opera compiuta, il volume del materiale escavato dovrà risultare dal computo delle sezioni:				
	10	scavi eseguiti su rii di larghezza inferiore a 4 m	m³	€	107,04	
	20	scavi eseguiti su rii di larghezza compresa tra 4 e 6 m	m³	€	91,92	
	30	scavi eseguiti su rii di larghezza superiore a 6 m	m³	€	83,51	
P. 20. 100		Scavo, in presenza d'acqua, di materiale ed eventuali trovanti dal fondo di canali con mezzi meccanici, compreso il primo carico in barca od automezzo, il deposito delle materie escavate ed eventuali trovanti in una discarica di stoccaggio sita in una qualsiasi località del margine lagunare, nel prezzo sono compresi tutti gli oneri, i lavori ed i materiali per dare l'opera compiuta, il volume del materiale escavato dovrà risultare dal computo delle sezioni, sono esclusi gli oneri di discarica:				
	10	scavi eseguiti su rii di larghezza inferiore a 4 m	m³	€	58,85	
	20	scavi eseguiti su rii di larghezza compresa tra 4 e 6 m	m³	€	51,28	
	30	scavi eseguiti su rii di larghezza superiore a 6 m	m³	€	43,71	
P. 20. 110. 10		Formazione di barriera filtrante in tessuto nontessuto di adeguata consistenza, al fine di impedire la diffusione di acque torbide nel bacino di lavoro in occasione di operazioni di scavo di dossi. E' compresa nel prezzo la struttura di sostegno e ancoraggio, la sua posa, il suo lievo ed il suo trasporto dal magazzino al cantiere e viceversa. La valutazione sarà eseguita per mq di tessuto nontessuto in opera misurato nella sezione di canale intercluso	m²	€	28,01	
P. 20. 120. 10		Trasbordo di materiale escavato (voci P3 2.9 e P.3.2.10) dal mezzo di primo carico al mezzo di stoccaggio (secondo carico) adatto al trasporto al sito di conferimento finale, generalmente per canali ove non sia possibile affiancare i mezzi di lavoro (pontone-escavatore e bettolina), valutato in base al volume del materiale escavato risultante dal computo delle sezioni	m³	€	3,64	
P. 20. 130		Scavo di accumuli in corrispondenza di scarichi fognari e di detriti di qualsiasi materia e consistenza, (dossi, fino ad un massimo di 100 mc) compresi eventuali trovanti, all'interno dei canali, fino al livellamento del fondo esistente. Scavo effettuato con mezzi meccanici adeguati, in assenza di casseri, compreso il carico su primo mezzo ed il trasporto e scarico in una discarica di stoccaggio sita in una qualsiasi località del margine lagunare:				
	10	dossi sino a 50 mc	m³	€	61,65	
	20	dossi da 50 sino a 100 mc	m³	€	57,16	
P. 20. 140. 10		Scavo come alla voce P3.2.13 e con gli stessi oneri, ma eseguito all'interno di bacini, di canali di grossa navigazione e in corrispondenza di marginamenti lagunari	m³	€	61,65	
P. 20. 150. 10		Oneri di discarica per il trasferimento e lo stoccaggio dei fanghi provenienti dagli scavi di canali (rif. voce P3.2.10) in discarica di tipo 2A.. Nel prezzo sono compresi sia il prelievo del surnatante dalla bettolina di stoccaggio sita in una qualsiasi località della laguna o del margine lagunare, il suo carico su autobotte, il suo trasporto ed il suo scarico all'impianto di depurazione di Fusina; sia il prelievo del materiale solido, sempre dalla bettolina, il suo carico su camion attrezzato e autorizzato ed il suo trasporto dalla discarica di destinazione. Sono inoltre comprese nel prezzo le autorizzazioni, le tasse di discarica sia per il surnatante che per il materiale solido ed ogni altro onere necessario per il trasferimento e lo stoccaggio.La valutazione sarà eseguita in base al volume del materiale escavato risultante dal computo delle sezioni	m³	€	35,87	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 20. 160. 10		Oneri di discarica per il trasferimento e lo stoccaggio dei soli fanghi provenienti dall'escavo dei dossi (rif. voce 3.2.11), e destinati ad essere smaltiti in discariche di tipo 2B, perchè classificati tali dalle analisi chimiche eseguite come da normativa vigente. Nel prezzo sono compresi sia l'onere aggiunto per il trasporto con bettoline adeguate dei fanghi fino alle bettoline di stoccaggio ormeggiate in una delle zone di gronda lagunare, al fine di facilitare il carico su automezzo autorizzato allo scopo ed il trasporto in discarica regolarmente autorizzata; sia il prelievo del surnatante dalla bettolina di stoccaggio sita in una qualsiasi località della laguna o del margine lagunare, il suo carico su autobotte, il suo trasporto ed il suo scarico all'impianto di depurazione di Fusina; sia il prelievo del materiale solido, sempre dalla bettolina, il suo carico su camion attrezzato e autorizzato ed il suo trasporto alla discarica di destinazione. Sono inoltre comprese nel prezzo le autorizzazioni, le tasse di discarica e trattamento sia per il surnatante che per il materiale solido ed ogni altro onere necessario per il trasferimento, il trattamento e lo stoccaggio.La valutazione sarà eseguita in base al volume del materiale escavato risultante dal computo delle sezioni.	m³	€	67,25	
P. 20. 170		Espurgo di materiale non inquinante dal fondo dei fossati, compresa la formazione e demolizione dei cavedoni, l'onere dell'aggottamento e dello sfalcio, la sistemazione delle scarpate, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica:				
	10	eseguito con mezzi meccanici	m³	€	65,02	21,85
	20	eseguito a mano	m³	€	105,92	71,18
P. 20. 180. 10		Compenso per la manodopera ed i mezzi d'opera necessari per l'installazione e la rimozione di un impianto fisso di drenaggio tipo Well-Point costituito da un n° massimo di 60 punte-filtranti, da 60-80 m di collettore e da una moto-elettro pompa per il prosciugamento e la stabilizzazione del terreno per la costruzione di manufatti sotto la quota di posizionamento dell'impianto ad una profondità di scavo fino a meno 4-5 m, complessivamente	a corpo	€	3.060,03	2.914,33
P. 20. 190. 10		Sovrapprezzo alla voce P3.2.18 per l'impiego di un mezzo meccanico gommato e cingolato comprensivo di trivella elicoidale per l'apertura di prefori e per la realizzazione dei prefiltri	a corpo	€	1.821,45	1.821,45
P. 20. 200		Compenso giornaliero per il funzionamento di una pompa ad alto vuoto per impianti Well-Point (motopompa o elettropompa) compreso il carburante e/o energia elettrica, grassi e olio per la lubrificazione, eventuali tubazioni e cavi, la manutenzione ed ogni altro onere oltre alla sorveglianza e guardiania:				
	10	pompa da 6	d	€	131,15	131,15
P. 20. 210. 10		Compenso per la manodopera ed i mezzi d'opera necessari per l'installazione e la rimozione di un impianto fisso di drenaggio tipo Wellpoint costituito da un numero massimo di 30 punte filtranti, da 30-40 m di collettore e da una moto-elettropompa per il prosciugamento e la stabilizzazione del terreno per la realizzazione di uno scavo fino alla quota di 3,50 m dal piano campagna	m	€	41,76	38,94
P. 20. 220		Solo posa di teli geotessile in tessuto nontessuto o tessuto misurato in opera compreso le sovrapposizioni, gli sfridi ed ogni altro onere necessario:				
	10	per stabilizzazioni di terreni, ripartizioni carichi e drenaggi	m²	€	0,84	0,84
	20	come filtro nelle difese spondali	m²	€	0,96	0,96
P. 20. 230. 10		Formazione di scarpata a protezione del piede della fondazione eseguita in materiale argilloso, secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compreso la fornitura, il trasporto e lo scarico a piè d'opera del materiale.	m³	€	32,50	
P. 30		**PALIFICAZIONI E CASSERATURE**				
P. 30. 10		Infissione di pali, paletti e paline in legno, per palificate a sostegno di ponti o pontili per traghetti, a protezione di zone d'acqua per ormeggi, difese ecc., compreso lo spianamento e la segatura della testa del palo dopo l'infissione, qualunque sia il mezzo impiegato per l'infissione stessa:				
	10	pali di ormeggio in genere, torniti e non, phi superiore a 20 cm	cad	€	118,25	118,25
	20	pali di ormeggio in genere, torniti e non, phi inferiore a 20 cm	cad	€	88,26	88,26
	30	paletti del phi 20-25 cm e della lunghezza massima di 10 m	cad	€	53,01	53,01
	40	paletti del phi 14-18 cm e della lunghezza massima di 10 m	cad	€	47,18	47,18

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	paline in genere di phi 7-14 cm	cad	€	41,36	41,36
P. 30. 20		Maggiorazione all'Art. P. 30. 10 per particolari infissioni di pali su espresso ordine della D.L.:				
	10	Infissione di un solo elemento		%	300,00	300,00
	20	Infissione di due fino a quattro elementi		%	200,00	200,00
P. 30. 30		Estrazione di pali, paletti e paline in legno, qualunque sia il mezzo impiegato:				
	10	pali in rovere od altra essenza	cad	€	71,05	71,05
	20	paletti del phi di 14-25 cm	cad	€	41,36	41,36
	30	paline del phi 8-14 cm	cad	€	26,64	26,64
P. 30. 40		Maggiorazione all'Art. P. 30. 30 per particolari estrazioni di pali su espresso ordine della D.L.:				
	10	Estrazione di un solo elemento		%	300,00	300,00
	20	Estrazione di due fino a quattro elementi		%	200,00	200,00
P. 30. 50. 10		Estrazione e successiva reinfissione di paline (trapianti) di qualsiasi diametro e lunghezza, senza fornitura di materiale nuovo	cad	€	35,53	35,53
P. 30. 60		Maggiorazione all' art. P. 30. 50 per particolari estrazioni di pali su espresso ordine della D. L. :				
	10	Estrazione di un solo elemento	coeff	€	300,00	300,00
	20	Estrazione di due fino a quattro elementi		€	200,00	200,00
P. 30. 70. 10		Puntazze di ferro forgiato per pali, poste in opera	kg	€	1,00	1,00
P. 30. 80		Infissioni di pali per fondazioni fino a rifiuto determinato, compreso l'onere del taglio della parte eccedente ed ogni altra opera occorrente qualunque sia il mezzo impiegato per l'infissione (misurata solo la parte infissa):				
	10	pali in legno	m	€	11,66	5,82
	20	pali in c.a.	m	€	11,93	8,49
P. 30. 90		Paratia in legname a contenimento di scavi formata con pali, tavoloni o palancole, infissi nel terreno e con longarine o filagne di collegamento in uno o più ordini poste ad opportuna distanza, delle dimensioni adeguate alle necessità dell'opera:				
	10	per cassero continuo	m²	€	16,65	14,87
	20	per cassero intervallato	m²	€	11,38	10,66
P. 30. 100. 10		Cassero continuo a contenimento di scavo costituito da palancolata metallica (tipo Larssen) per scavi di qualsiasi altezza e per lavori in avanzamento. Compreso l'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione, compreso il nolo, la movimentazione, le sbadacchiature, l'infissione e l'estrazione, l'aggottamento e quanto altro occorra ai fini dell'esecuzione dell'opera e per tutta la durata del lavoro:	m²	€	35,53	28,31
P. 30. 110		Impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) costituito da centralina, vibratore, mezzo di sollevamento, ecc.:				
	10	per sola infissione	cad	€	1.332,26	
	20	per sola estrazione	cad	€	1.121,32	
	30	per infissione ed estrazione	cad	€	2.420,27	1.587,61
P. 30. 120. 10		Estrazione di palancole metalliche (tipo Larssen) di qualsiasi lunghezza e profilo secondo le prescrizioni della normativa, conteggiate per la lunghezza estratta	m²	€	25,54	13,05
P. 30. 130. 10		Compenso per nolo di palancole metalliche (tipo Larssen) mantenute in opera su richiesta della D.L. oltre la durata del lavoro specifico o impiegate a protezione o a presidio; al mq. e per giorno	m²·d	€	0,30	0,26
P. 30. 140		Infissione di palancole in c.a. con battipalo meccanico o con sistema jetting e ribattitura finale, misurata la lunghezza effettiva della sola palancola infissa, compresa la demolizione delle teste, l'onere per mantenere la verticalità delle palancole ed il loro perfetto incastro in modo da formare una paratia continua, compreso l'allestimento e la successiva rimozione di tutte le opere provvisionali necessarie e l'asporto del materiale di risulta:				
	10	della sezione di 20x30 cm	m²	€	64,40	47,75
	20	della sezione di 20x40 cm	m²	€	65,50	48,85
	30	della sezione di 20x50 cm	m²	€	66,06	49,40
	40	della sezione di 35x43 cm	m²	€	66,06	49,40

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 30. 150		Costruzione di casseri e mantelletti da conformarsi secondo le disposizioni che impartirà la D.L. , per interclusione di bacini in Venezia città centro storico e isole dell'estuario, allestiti per la demolizione e ricostruzione di muri di sponda, consolidamento di fondazioni, scavi di canali, ecc., a perfetta tenuta, con palancole metalliche (tipo Larssen), previa pulitura e individuazioni di eventuali sottoservizi a carico dell'impresa del fondo della zona interessata dai manufatti di interclusione, anche con palombaro se necessario, compreso ogni onere di puntellazioni, sbadacchiature, legamenti, onde garantire la stabilità del manufatto, il tutto organizzato in modo da non intralciare l'esecuzione delle altre opere (escavi, infissioni pali o palancole in c.a., fondazioni, getti, ecc.), compreso ogni onere riguardante il mantenimento in asciutto di bacino intercluso (intendendosi quali oneri nel prezzo unitario le seguenti prestazioni): - fornitura e posa delle crete sui mantelletti;- organizzazione dell'attrezzatura di agottamento; -nolo , posa ed uso di pompe di portata idonea e nel numero necessario; - allacciamenti, consumi di energia elettrica, carburanti, ecc.; castelli di manovra; - servizio continuo di vigilanza per il funzionamento diurno, notturno, festivo, anche in caso di inclemenze atmosferiche o di brevi sospensioni del lavoro; - creazione e mantenimento della canaletta di convoglio delle acque in pozze idoneo per l'assorbimento delle stesse ad una quota di fondo inferiore a quella delle basi dei cavi di fondazione del fondo dei bacini da escavare. La Ditta dovrà mantenere in piena efficienza i casseri e i mantelletti per tutta la durata dei lavori e delle opere da allestire nell'ambito del canitere, compreso l'onere di rimozione e sgombero di tutta l'attrezzatura, pulitura della creta della zona interessata da cassero e dai mantelletti. Per quanto riguarda il costo dell'impianto di cantiere per l'infissione e l'estrazione dei casseri si ritiene: - compreso nel prezzo per casseratura di lunghezza superiore a 20 m da misurarsi con l'eslcusione dei mantelletti, intendendo tale limite il vertice di congiungimento dei due lati formanti il mantelletto; - escluso dal prezzo, per casserature di lunghezza inferiore a 20 m da misurarsi con l'esclusione dei mantelletti, intendendo tale limite il vertice di congiungimetno dei due lati formanti il mantelletto. Tale onere sarà compensato con l'art. P3.3.10. Casseri e mantelletti verranno computati e pagati allo stesso prezzo, misurati sul profilo esterno.				
	10	lavori eseguiti su rii di larghezza inferiore a 4,00 m	m	€	412,44	412,44
	20	lavori eseguiti su rii di larghezza compresa tra 4,00 e 6,00 m	m	€	341,39	341,39
	30	lavori eseguiti su rii di larghezza superiore a 6,00 m	m	€	283,10	283,10
P. 30. 160		Diaframma in c.a. in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, ottenuto mediante scavo con benna mordente in presenza di fanghi bentonitici, compreso la fornitura ed il getto di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck => 25 N/mmq eseguito dal fondo con tubo convogliatore anche in presenza di armatura metallica. Compreso l'onere della costruzione e demolizione dei cordoli guida, della scapitozzatura della testa del diaframma con messa a nudo dei ferri d'armatura, lo smaltimento a discarica dei materiali di risulta, le attrezzature necessarie ed il trasporto delle stesse. Escluso il ferro d'armatura da computarsi secondo i disegni esecutivi e da considerarsi a parte:				
	10	spessore 50 cm.	m	€	173,69	123,74
	20	spessore 60 cm.	m	€	190,39	135,45
	30	spessore 80 cm.	m	€	230,37	165,97
	40	spessore 100 cm.	m	€	272,55	198,72
P. 30. 170. 10		Conservazione in opera e mantenimento in stato di efficienza dei casseri e dei mantelletti di cui all'Art. 3.P.30.140 qualora venga richiesto dalla D.L., oltre la durata del lavoro specifico:-per metro lineare e per giorno	m·d	€	8,88	8,88
P. 30. 180. 10		Costruzione di mantelletti a perfetta tenuta a chiusura di casseri per lavori nei canali e corsi d'acqua della terraferma opportunatamente sbadacchiati compresi tutti gli oneri, lo sfrido e l'aggottamento per tutta la durata del lavoro misurati in opera dal piano campagna al livello del fondo scavo	m	€	238,70	
P. 30. 190. 10		Compenso per la conservazione e mantenimento in stato di efficienza dei mantelletti di cui all'Art. 3.P.30.170	m·d	€	4,67	
P. 30. 200. 10		Fornitura e posa di profilati di ferro per contrasti e controventi provvisori di casseri, compreso ogni onere per l'ancoraggio sul cassero e sul basamento in c.a. esistente lato campo. Si intendono pure compresi e compensati nel prezzo gli oneri per le saldature, gli spessoramenti, lo smontaggio ed allontanamento dal cantiere.	kg	€	8,88	
P. 40		**CALCESTRUZZI, CASSEFORME, FERRO PER C.A.**				
P. 40. 10		Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggottamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 15 N/mmq	m³	€	189,29	80,77

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Rck 20 N/mmq	m³	€	193,73	85,22
	30	Rck 25 N/mmq	m³	€	198,18	100,76
P. 40. 20		Calcestruzzo non armato a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per massello continuo e rinfianchi di tubazioni, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), compreso eventuali casseforme, aggottamenti, sbadacchiature, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), compreso aggottamento ed ogni altro onere accessorio, con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcole delleopere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	194,29	97,15
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	198,18	100,76
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	202,06	104,92
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	204,58	107,78
P. 40. 30		Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione armate (continue,travi rovesce, plinti, platee) compreso aggottamento, sbadacchiature ed ogni altro lavoro accessorioin classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	245,91	128,51
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	250,35	132,66
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	254,79	138,78
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	261,10	142,48
P. 40. 40		Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione all'interno di edifici in classe di esposizione XC1 (UNI 11104), lavorabilita S4, Dmax 32 mm, Cl 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento ecasseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	257,02	134,34
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	260,89	138,23
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	264,78	142,11
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	267,01	144,33
P. 40. 50		Calcestruzzo armato in opera per qualsiasi manufatto o struttura a contatto con acque marine o aggressive, confezionato con due o più pezzature di inerte (da 0 a 10 mm e da 11 a 30 mm) nelle dovute proporzioni, gettato con o senza l'ausilio dei casseri (ferro d'armamento e casseri valutati a parte) con resistenza cubica a 28 d. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 40 N/mmq	m³	€	261,46	152,93
	20	Rck 45 N/mmq	m³	€	263,68	155,16
P. 40. 60		Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per l'esecuzione di cassoni autoaffondanti in cemento armato da porre in opera a qualsiasi profondità compreso l'onere dell'affondamento delle casseforme e gli eventuali aggottamenti, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, escluso il ferro d'armamento e lo scavo del terreno che sarà computato a parte per il volume effettivo corrispondente all'ingombro esterno del cassone. Con resistenza cubica a 28 d. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:				
	10	Rck 30 N/mmq	m³	€	264,23	155,71
	20	Rck 35 N/mmq	m³	€	270,89	162,36
	30	Rck 40 N/mmq	m³	€	277,59	164,83
	40	Rck 45 N/mmq	m³	€	284,17	167,27
P. 40. 70. 10		Calcestruzzo per riempimento posto sopra l'arco in muratura dei ponti, alleggerito con materiale tipo perlite od altro, lavorabilità S4 massa volumica massima di 1600 Kg/m3, compreso la formazione delle canalette per il passaggio di eventuali tubazioni o cavi per gas, acquedotto, Enel o Sip ed ogni altro onere connesso	m³	€	221,49	
P. 40. 80		Calcestruzzo a prestazione garantita per massello di sottofondo marciapiedi, secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2, classe di resistenza Rck minima 15 N/mm2 spessore 8 cm, compreso battitura del fondo. Per rappezzi di superficie:				
	10	fino a 10,00 mq	m²	€	21,64	13,05
	20	oltre a 10,00 mq	m²	€	18,60	9,99
P. 40. 90		Calcestruzzo per massello come all'Art. P3.4.8, spessore 12 cm. Per rappezzi di superficie:				
	10	fino a 10,00 mq	m²	€	30,80	17,76
	20	oltre 10,00 mq	m²	€	27,21	14,15

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 40. 100. 10		Compenso fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi per tutto il tempo di effettivo impiego	a corpo	€	153,21	153,21
P. 40. 110. 10		Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi nei casi in cui sia necessario l'utilizzo della pompa. Per ogni mc di cls pompato	m³	€	5,54	5,54
P. 40. 120		Casseforme in legno od in ferro, piane o curve, per getti di calcestruzzo, compreso sbadacchiature, puntellazioni, per condotte fognarie:				
	10	entro terra	m²	€	17,49	15,27
	20	fuori terra	m²	€	22,20	19,98
	30	cementi armati in elevazione	m²	€	25,81	23,60
P. 40. 130		Pannelli in truciolare o materiale similare, per casseforme a perdere compreso sfrido, taglio, chioderia ed ogni altro onere:				
	10	di spess. 2 cm	m²	€	7,21	5,27
	20	di spess. 3 cm	m²	€	8,05	5,82
P. 40. 140		Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:				
	10	acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 5-12 mm) tipo B450A	kg	€	1,28	1,03
	20	acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C	kg	€	1,33	1,14
	30	reti in barre acciaio tipo B450A e B450C	kg	€	1,50	1,23
P. 40. 150		Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo AISI per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:				
	10	barre in acciaio AISI 304	kg	€	1,50	1,48
	20	barre in acciaio AISI 316	kg	€	1,78	1,75
	30	reti in barre acciaio AISI 304	kg	€	2,23	2,19
	40	reti in barre acciaio AISI 316	kg	€	2,50	2,46
P. 50		**FONDAZIONI, MURATURE IN MATTONI E IN PIETRA, LAVORAZIONI DI MURATURE, INTONACI**				
P. 50. 10		Muratura di fondazione in piano, retta o curva, realizzata con pietrame trachitico o simili e malta di CEM IV 32,5R, dosata a 400 kg. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti; le opere provvisionali e di presidio; ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	con pietrame dell'Amministrazione.	m³	€	214,55	79,11
	20	con pietrame fornito dall'Appaltatore.	m³	€	283,66	148,49
P. 50. 20		Zocchette o plintini di fondazione in calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2 Rck minima 30 N/mmq, per panchine in pietra, pilastrini e colonnine, montanti di ringhiere e recinzioni. Sono compresi nell'intervento la rimozione della pavimentazione e la demolizione del sottofondo esistenti, lo scavo, il rinterro e il ripristino della pavimentazione nonché il trasporto del materiale di risulta a discarica in conformità alla normativa vigente:				
	10	fino a 0,050 mc.	cad	€	23,32	16,10
	20	oltre a 0,050 m³ e fino a 0,100 mc.	cad	€	34,98	21,64
P. 50. 30		Muratura di fondazione o sotto il piano stradale di qualsiasi altezza e spessore, in piano retta o curva, per bloccaggi, riempimenti ecc., realizzata con laterizi e malta di cemento CEM 32,5R dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti; la sigillatura dei giunti; le opere provvisionali e di presidio; ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina.	m³	€	496,82	360,83
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano.	m³	€	727,19	574,54
P. 50. 40		Muratura di qualsiasi altezza e spessore, retta o curva, per opere di qualsiasi genere, realizzata in mattoni pieni nuovi a macchina con malta di cemento CEM 32,5R dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la formazione di eventuali voltini, archi, piattabande, ecc; la verifica degli orizzontamenti; la sigillatura dei giunti; le opere provvisionali e di presidio; e ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	entro terra.	m³	€	456,30	326,40
	20	fuori terra.	m³	€	476,28	340,29
	30	fuori terra in elevazione.	m³	€	497,38	361,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 50. 50		Riprese murarie isolate per rabberciamento di paramento a faccia vista su muri di sponda e simili, per un massimo di 30 laterizi sostituiti. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle parti ammalorate o decoese, l'integrazione dei laterizi mancanti con altri aventi caratteristiche simili a quelli esistenti, la stilatura dei giunti con malta di cemento:				
	10	con mattoni pieni nuovi a macchina.	cad	€	6,61	6,61
	20	con mattoni pieni nuovi tipo a mano.	cad	€	7,77	7,77
	30	con mattoni pieni di recupero.	cad	€	7,21	7,21
P. 50. 60		Muratura in conci di pietra naturale, a facce piane lavorati alla punta di cava, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	in pietra d'Istria, bianco di Apricena o Botticino.	m³	€	3.144,97	3.011,47
	20	in bianco di Verona o similari.	m³	€	2.242,65	2.112,19
P. 50. 70		Muratura in conci di pietra naturale, semplici, a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda grossa, di qualsiasi altezza e spessore, legata con malta di cemento dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	in pietra d'Istria, bianco di Apricena o Botticino.	m³	€	3.247,38	3.108,61
	20	in bianco di Verona o similari.	m³	€	2.475,78	2.187,13
P. 50. 80		Coronamenti e copertine di muri di sponda costituiti da elementi in pietra naturale a facce semplici, piane o curve, completi di incastri a coda di rondine, lisci o lavorati alla bocciarda fina con cordelline su due o tre facce, legati con malta di cemento ed idonei inerti in accompagnamento cromatico alla pietra stessa. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	in pietra d'Istria, bianco di Apricena o Botticino.	m³	€	3.280,69	3.150,23
	20	in bianco di Verona o similari.	m³	€	2.367,54	2.234,32
P. 50. 90		Solo posa in opera di coronamenti e copertine di muri di sponda, costituiti da elementi in pietra naturale a facce semplici, piane o curve, completi di incastri a coda di rondine, legati con malta di cemento ed idonei inerti in accompagnamento cromatico alla pietra stessa. Sono compresi nell'intervento la verifica degli orizzontamenti, la sigillatura dei giunti, le opere provvisionali e di presidio, l'assistenza dello scalpellino ed ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	solo con stilatura dei giunti.	m³	€	571,76	538,45
	20	con lavorazione in opera delle superfici e dei giunti.	m³	€	621,72	577,31
P. 50. 100		Muratura in mattoni per paramento di banchine, lavorata alla cappuccina nella faccia vista, curata negli spessori e verticalità delle connessure rifinite e profilate, conformata con malta di cemento CEM IV 32,5R dosato a 400 kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento l'onere della scelta dei mattoni, il controllo della perfetta complanarità della superficie, la pulitura della muratura da eventuali residui di malta, le opere provvisionali e di presidio ed ogni onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:				
	10	con mattoni comuni a macchina di dimensioni 13 x 26 cm.	m³	€	477,39	346,94
	20	con mattoni comuni a macchina di dimensioni 26 x 40 cm.	m³	€	496,82	364,71
	30	con mattoni pieni tipo a mano di dimensioni 13 x 26 cm.	m³	€	668,91	538,45
P. 50. 110. 10		Muratura di mattoni pieni tipo a mano, a scelta della D.L., lavorata a "faccia vista", legata con malta di cemento, per ricostruzione di archi di ponte, paramenti esterni di ponte e opere consimili. Sono compresi nell'intervento gli oneri relativi alla selezione dei mattoni di formatura e colore uniforme da porre sul lato a vista; il controllo della perfetta complanarità della superficie; la stilatura dei giunti con appositi ferri compresa la malta per il ringiuttaggio; la pulitura della muratura da eventuali residui di malta; le opere provvisionali e di presidio.	m³	€	699,99	560,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 50. 120. 10		Intervento di scarnitura manuale dei giunti di malta in murature in mattoni di ponti e parapetti. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle malte preesistenti con spatole, raschietti ed eventualmente con scalpelli; la pulitura della muratura dai residui di polveri con getti di acqua e aria a bassa pressione e quant'altro occorra per renderla atta alla successiva stuccatura o intonacatura; la protezione delle superfici limitrofe; le opere provvisionali e di presidio; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni provvisorie sia marittime che stradali ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera.	m²	€	62,17	62,17
P. 50. 130. 10		Intervento di stuccatura e stilatura delle connessure di murature in mattoni di ponti e parapetti. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario; la stuccatura con malta del tipo indicato dalla D.L.; la stilatura finale secondo quanto previsto dalla D.L. e ogni opera addizionale; la rimozione degli eventuali residui sulla muratura circostante; le opere provvisionale e di presidio, impalcature; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni provvisorie sia marittime che stradali ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera.	m²	€	79,93	79,93
P. 50. 140		Intervento di scarnitura manuale delle connessure di murature basamentali di sponda. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle malte preesistenti e della vegetazione con spatole, raschietti ed eventualmente con scalpelli; la pulitura della muratura dai residui di polveri con getti di acqua e aria a bassa pressione e quant'altro occorra per renderla atta alla successiva stuccatura e profilatura; le opere provvisionali e di presidio; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni provvisorie sia marittime che stradali ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	su murature in laterizio.	m²	€	39,14	39,14
	20	su murature in pietrame ad opera incerta.	m²	€	38,30	38,30
	30	su muratura in pietrame con corsaroli e bolognini.	m	€	2,16	2,16
P. 50. 150		Intervento di stuccatura e stilatura delle connessure di murature basamentali di sponda. Sono compresi nell'intervento la pulitura e la bagnatura fino a saturazione del supporto murario; la stuccatura con malta del tipo indicato dalla D.L.; la stilatura finale secondo quanto previsto dalla D.L. e ogni opera addizionale; la rimozione degli eventuali residui sulla muratura circostante; le opere provvisionale e di presidio; il noleggio di natanti; la fornitura e posa di segnalazioni stradali e marittime ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera:				
	10	su murature in cotto.	m²	€	49,96	49,96
	20	su muratura in pietrame, compresa l'eventuale fornitura di scaglie per piccole integrazioni.	m²	€	41,08	41,08
	30	per connessure di corsaroli, compresa l'eventuale fornitura di scaglie per piccole integrazioni.	m	€	4,83	4,83
P. 50. 160		Intonaco grezzo frattazzato con malta di cemento R=325 e sabbia vagliata. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato di arriccio, ben lisciato e regolarizzato; l'uso di eventuali ponteggi per qualsiasi altezza:				
	10	dosato a 400 kg di cemento per mc di sabbia.	m²	€	15,54	14,44
	20	dosato a 500 kg di cemento.	m²	€	16,10	14,99
	30	dosato a 600 kg di cemento.	m²	€	16,93	15,82
P. 50. 170		Intonaco grezzo frattazzato con malta di cemento R=425 e sabbia vagliata. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato di arriccio, ben lisciato e regolarizzato; l'uso di eventuali ponteggi per qualsiasi altezza:				
	10	dosato a 400 kg di cemento per mc di sabbia.	m²	€	16,38	14,99
	20	dosato a 500 kg di cemento.	m²	€	16,93	15,54
	30	dosato a 600 kg di cemento.	m²	€	17,49	16,05

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 50. 180. 10	Intonaco completo al civile con malta di cemento R=425 dosato a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato di arriccio, ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata; l'uso di eventuali ponteggi per qualsiasi altezza.	m²	€	16,65	15,54
P. 50. 190. 10	Intonaco completo di cemento lisciato, formato con malta di cemento R=325 dosato a 400Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato di arriccio, ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura di puro cemento lisciato a cazzuola; l'uso di eventuali ponteggi per qualsiasi altezza.	m²	€	18,31	17,21
P. 50. 200. 10	Lisciatura a fresco con cemento puro R=325, eseguita a cazzuola, per uno spessore di 2 mm circa, su superficie a vista di calcestruzzo o su intonaco grezzo frattazzato.	m²	€	7,38	6,00
P. 50. 210. 10	Lisciatura a fresco con cemento puro R=425, eseguita a cazzuola, per uno spessore di 2 mm circa, su superficie a vista di calcestruzzo o su intonaco grezzo frattazzato.	m²	€	7,44	5,44
P. 50. 220. 10	Intonaco completo per ponti in muratura costituito da un primo strato di rinzaffo per il livellamento delle asperità della superficie; un secondo strato a formazione del corpo dell'intonaco eseguiti con malta cementizia a 500 kg di cemento e un terzo strato di stabilitura costituito da granulato di mattone e calce spenta mescolato in ragione volumetrica di una parte di calce grossa spenta e due parti di granulato di mattone, con finitura della superficie a frattazzo. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina, le impalcature, il noleggio natanti, le opere provvisionali, le segnalazioni stradali e marittime e ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera.	m²	€	115,18	115,18
P. 50. 230. 10	Intonaco completo per i ponti in muratura a formazione del volto dell'arco, costituito da un primo strato di rinzaffo per il livellamento delle asperità della superficie; un secondo strato a formazione del corpo dell'intonaco con superficie frattazzata, costituiti da malta di cemento dosato a 500 kg per mc di sabbia e calce grossa spenta, nella proporzione indicata caso per caso dalla D.L.; l'aggiunta di additivo con legante copolimero nella percentuale del 30% del peso del cemento, previa lavatura con acqua del grezzo ed applicazione a pennello di una mano dello stesso legante copolimero diluito in pari quantità d'acqua. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina, le impalcature, il noleggio natanti, le opere provvisionali, le segnalazioni stradali e marittime e ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera.	m²	€	95,75	95,75
P. 50. 240. 10	Intonaco per l'impermeabilizzazione dell'estradosso dei ponti in muratura, dello spessore di 15 mm, eseguito con malta di cemento R=325 dosato a 350 kg per mc di sabbia e resina epossidica in ragione di 70 kg di resina per mc d'impasto.	m²	€	33,03	33,03
P. 60	**PAVIMENTAZIONI**				
P. 60. 10	Realizzazione di sottofondo per pavimentazioni in calcestruzzo di cemento R=325, ben battuto e regolarizzato in piano o con la pendenza prescritta dalla D.L., compreso l'onere per l'eventuale formazione di giunti:				
10	con dosaggio di cemento a 200 kg per pavimentazioni stradali.	m²·cm	€	2,83	1,28
20	con dosaggio di cemento a 200 kg per gradini di ponti.	m²·cm	€	6,00	6,00
30	con dosaggio di cemento a 250 kg per pavimentazioni stradali.	m²·cm	€	2,89	1,36
40	con dosaggio di cemento a 250 kg per gradini di ponti.	m²·cm	€	6,14	6,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 60. 20		Solo posa in opera di masegni in trachite o di masselli in cemento, preventivamente sbozzati e ridotti a forma tronco piramidale, spianati e regolarizzati sulle facce e sui piani di contatto e sagomati secondo le indicazioni di progetto, per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento il costipamento del terreno e la formazione del letto di posa dello spessore di circa 10 cm, steso direttamente sul sottofondo, con sabbia o calce magrissima spianato fino ad ottenere una superficie compatta; la posa dei masegni secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e la battitura dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale posa in opera di bussole e di segnalazioni stradali dei pubblici servizi; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	pavimentazioni stradali.	m²	€	58,57	51,06
	20	gradini di ponti.	m²	€	112,96	112,96
P. 60. 30		Rimozione e successiva posa in opera di masegni di trachite o masselli di cemento per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei masegni e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione accurata dei masegni, la scalcinatura e l'accatastamento ordinato in idoneo luogo di cantiere; lo spianamento del letto di posa fino al ottenere una superficie compatta; la riposa dei masegni secondo i grafici di rilievo; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale assistenza dello scalpellino per riduzione dei punti di attrito per la giusta posa dei masegni; il trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta e di scarto in conformità alla normativa vigente.				
	10	per interventi inferiori o uguali ad 1 mq.	m²	€	312,25	277,27
	20	per interventi superiori a 1 mq.	m²	€	269,79	214,83
P. 60. 40. 10		Solo posa in opera di masegni in trachite o di masselli in cemento, preventivamente sbozzati e ridotti a forma tronco piramidale, spianati e regolarizzati sulle facce e sui piani di contatto e sagomati secondo le indicazioni di progetto, per pavimentazione a giunto fugato. Sono compresi nell'intervento il costipamento del terreno e la formazione del letto di posa dello spessore di circa 10 cm, steso direttamente sul sottofondo, con sabbia o calce magrissima spianato fino ad ottenere una superficie compatta; la posa dei masegni secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e la battitura dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti a perfetto angolo retto; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; l'eventuale posa in opera di bussole e di segnalazioni stradali dei pubblici servizi; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.	m²	€	67,16	57,45
P. 60. 50		Rimozione e successiva posa in opera di masegni di trachite o masselli di cemento per pavimentazione a giunto fugato. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei masegni e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione accurata dei masegni, la scalcinatura e l'accatastamento ordinato in idoneo luogo di cantiere; lo spianamento del letto di posa fino al ottenere una superficie compatta; la riposa dei masegni secondo i grafici di rilievo; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti a perfetto angolo retto; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; l'eventuale assistenza dello scalpellino per riduzione dei punti di attrito per la giusta posa dei masegni; il trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta e di scarto in conformità alla normativa vigente:				
	10	per interventi inferiori a 1 mq.	m²	€	343,34	312,25
	20	per interventi superiori a 1 mq.	m²	€	303,37	272,28
P. 60. 60. 10		Solo posa in opera di masegni in trachite o di masselli in cemento, spianati e regolarizzati sulle facce e sui piani di contatto e sagomati secondo le indicazioni di progetto, per pavimentazione ad opera incerta. Sono compresi nell'intervento il costipamento del terreno e la formazione del letto di posa dello spessore di circa 10 cm, steso direttamente sul sottofondo, con sabbia o calce magrissima spianato fino ad ottenere una superficie compatta; la posa dei masegni secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e la battitura dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia, compressa entro i giunti con pestelli di legno duro; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti a perfetto angolo retto; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.	m²	€	66,61	57,73

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 60. 70		Solo posa in opera di salizzoni in trachite, preventivamente sbozzati e ridotti a forma tronco piramidale, spianati e regolarizzati sulle facce e sui piani di contatto e sagomati secondo le indicazioni di progetto, per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento il costipamento del terreno e la formazione del letto di posa dello spessore di circa 10 cm, steso direttamente sul sottofondo, con sabbia o calce magrissima spianato fino ad ottenere una superficie compatta; la posa dei salizzoni secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e la battitura dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale posa in opera di bussole e di segnalazioni stradali dei pubblici servizi; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	a corso retto.	m²	€	66,88	55,52
	20	a spina di pesce.	m²	€	71,60	57,45
P. 60. 80		Rimozione e successiva posa in opera di salizzoni in trachite, compresi i triangoli, per pavimentazione a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la numerazione dei salizzoni e la loro registrazione su appositi grafici; la rimozione accurata dei salizzoni, la scalcinatura e l'accatastamento ordinato in idoneo luogo di cantiere; lo spianamento del letto di posa fino al ottenere una superficie compatta; la riposa dei salizzoni secondo i grafici di rilievo; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento dei blocchi fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale assistenza dello scalpellino per riduzione dei punti di attrito per la giusta posa dei salizzoni; il trasporto e scarico a discarica del materiale di risulta e di scarto in conformità alla normativa vigente:				
	10	per interventi inferiori a 2 mq.	m²	€	166,54	149,87
	20	per interventi superiori a 2 mq.	m²	€	157,64	139,89
P. 60. 90		Compenso per realizzazione di bocciardatura e cordellinatura a mano di superfici lapidee piane, per pavimentazioni e gradini di ponti:				
	10	masegni o lastre di trachite.	m²	€	34,41	34,41
	20	pietre tenere.	m²	€	28,31	28,31
P. 60. 100		Compenso per realizzazione di bocciardatura e cordellinatura a macchina di superfici lapidee piane, per pavimentazioni e gradini di ponti:				
	10	masegni o lastre di trachite.	m²	€	16,65	16,65
	20	pietre tenere.	m²	€	14,99	14,99
P. 60. 110		Compenso per realizzazione di martellinatura a mano di superfici lapidee piane, per pavimentazioni e gradini di ponti:				
	10	masegni o lastre di trachite.	m²	€	32,19	32,19
	20	pietre tenere.	m²	€	27,21	27,21
P. 60. 120		Compenso per realizzazione di spuntatura grossa a mano di superfici lapidee piane, per pavimentazioni e gradini di ponti:				
	10	masegni o lastre di trachite.	m²	€	15,54	15,54
	20	pietre tenere.	m²	€	13,87	13,87
P. 60. 130		Fornitura e posa in opera di lastre di trachite dello spessore da 3÷5 cm, bocciardate a macchina con cordellina, e rifilate a corsi della larghezza e lunghezza prestabilite dalla DL, per pavimentazioni a giunto unito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa con malta di calce idraulica, su sottofondo preventivamente predisposto; la posa delle lastre secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento delle lastre fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la posa di sigilli e coperchi in trachite o pietra d'Istria, la cui fornitura sarà compensata a parte; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari annaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	per pavimentazioni stradali.	m²	€	177,64	158,20
	20	per gradini di ponti.	m²	€	199,84	199,84

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 60. 140. 10		Fornitura e posa in opera di lastre di trachite irregolari dello spessore da 3 cm, a piano di sega, per pavimentazioni ad opera incerta a giunto fugato. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa con malta di calce idraulica, su sottofondo preventivamente eseguito; la posa delle lastre secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento delle lastre fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la posa di sigilli e coperchi in trachite o pietra d'Istria, la cui fornitura sarà compensata a parte; la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia, compressa entro i giunti con pestelli di legno duro; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.	m²	€	188,74	188,74
P. 60. 150. 10		Solo posa in opera di dissuasori ottagonali o cilindrici in pietra, su sottofondo già predisposto. Sono compresi nell'intervento lo scavo, la formazione del massello di ancoraggio; gli eventuali ferri di rinforzo; il trasporto dell'eventuale materiale di risulta alle discariche ed ogni altro onere o lavoro per dare il tutto finito a regola d'arte.	cad	€	127,68	127,68
P. 60. 160		Posa in opera di lastre di porfido irregolari per pavimentazioni ad opera incerta. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa con malta cementizia, su sottofondo preventivamente eseguito; la posa delle lastre secondo la disposizione prevista da progetto; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento delle lastre fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la posa di sigilli e coperchi in pietra d'Istria, la cui fornitura sarà compensata a parte; la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia, compressa entro i giunti con pestelli di legno duro; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	di pezzatura normale, dato sfuso, dello spessore di 2÷5 cm.	m²	€	31,92	30,53
	20	di pezzatura normale, dato su bancali, dello spessore di 2÷5 cm.	m²	€	31,92	30,53
	30	di pezzatura gigante, dato su bancali, dello spessore di 2÷7 cm.	m²	€	34,98	33,31
	40	di pezzatura gigante, dato su bancali, dello spessore di 2÷4 cm.	m²	€	34,98	33,31
P. 60. 170		Fornitura e posa in opera di lastre di porfido in forme quadrate o rettangolari dello spessore di 2÷5 cm, di colore omogeneo, posate a correre con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	10	di larghezza compresa tra 20 cm e 30 cm	m²	€	34,98	33,86
	20	di larghezza oltre 30 cm	m²	€	35,81	34,41
P. 60. 180		Posa in opera di lastre di porfido in forme quadrate o rettangolari dello spessore di 5÷8 cm, di colore omogeneo, posate a correre con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia; la stilatura e fugatura sull'asse dei giunti; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; l'eventuale recinzione di protezione ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	10	di larghezza compresa tra 20 cm e 30 cm	m²	€	38,85	38,03
	20	di larghezza oltre 30 cm	m²	€	39,97	38,57
P. 60. 190		Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido a spaccatura meccanica, di colore omogeneo con spigolo variabile di dimensioni di circa 4÷6 cm, posati con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa dello spessore minimo di 8 cm; la posa dei pezzi secondo il piano di cava ed archi contrastanti e paralleli; l'assestamento fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale rabboccatura dei giunti sempre con malta cementizia; la battitura a regola d'arte e la pulitura della superficie con eventuale segatura; il carico e trasporto a discarica di tutti i detriti in conformità alla normativa vigente:				
	10	lavorati su sabbia e con sigillatura in sabbia.	m²	€	31,92	31,09
	20	lavorati su sabbia e con sigillatura in cemento.	m²	€	34,69	33,86
	30	lavorati su sabbia e cemento e con sigillatura in cemento.	m²	€	39,42	38,57

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 60. 200		Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido a spaccatura meccanica, di colore omogeneo con spigolo variabile di dimensioni di circa 6÷8 cm, posati con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa dello spessore minimo di 8 cm; la posa dei pezzi secondo il piano di cava ed archi contrastanti e paralleli; l'assestamento fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale rabboccatura dei giunti sempre con malta cementizia; la battitura a regola d'arte e la pulitura della superficie con eventuale segatura; il carico e trasporto a discarica di tutti i detriti in conformità alla normativa vigente:				
	10	lavorati su sabbia e con sigillatura in sabbia.	m²	€	29,97	29,42
	20	lavorati su sabbia e con sigillatura in cemento.	m²	€	32,47	31,65
	30	lavorati su sabbia e cemento e con sigillatura in cemento.	m²	€	35,53	34,98
P. 60. 210		Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido a spaccatura meccanica, di colore omogeneo con spigolo variabile di dimensioni di circa 8÷10 cm, posati con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa dello spessore minimo di 8 cm; la posa dei pezzi secondo il piano di cava ed archi contrastanti e paralleli; l'assestamento fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale rabboccatura dei giunti sempre con malta cementizia; la battitura a regola d'arte e la pulitura della superficie con eventuale segatura; il carico e trasporto a discarica di tutti i detriti in conformità alla normativa vigente:				
	10	lavorati su sabbia e con sigillatura in sabbia.	m²	€	29,14	28,31
	20	lavorati su sabbia e con sigillatura in cemento.	m²	€	31,92	31,09
	30	lavorati su sabbia e cemento e con sigillatura in cemento.	m²	€	35,26	34,41
P. 60. 220		Posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido a spaccatura meccanica, di colore omogeneo con spigolo variabile di dimensioni di circa 10÷12 cm, posati con malta cementizia su sottofondo preventivamente eseguito. Sono compresi nell'intervento la formazione del letto di posa dello spessore minimo di 8 cm; la posa dei pezzi secondo il piano di cava ed archi contrastanti e paralleli; l'assestamento fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; l'eventuale rabboccatura dei giunti sempre con malta cementizia; la battitura a regola d'arte e la pulitura della superficie con eventuale segatura; il carico e trasporto a discarica di tutti i detriti in conformità alla normativa vigente:				
	10	lavorati su sabbia e con sigillatura in sabbia.	m²	€	29,14	28,31
	20	lavorati su sabbia e con sigillatura in cemento.	m²	€	31,92	31,09
	30	lavorati su sabbia e cemento e con sigillatura in cemento.	m²	€	35,26	34,41
P. 60. 230		Fornitura e posa in opera di mattoni pieni per pavimentazioni stradali, posti in opera a secco in semplice accostamento su un sottofondo di sabbia dello spessore minimo di 10 cm:				
	10	con mattoni pieni lavorati a macchina e posti in piano.	m²	€	65,22	48,02
	20	con mattoni pieni lavorati a macchina e posti in accoltellato semplice.	m²	€	89,38	72,17
	30	con mattoni pieni lavorati a macchina e posti in accoltellato a spina di pesce.	m²	€	103,53	86,04
	40	con mattoni pieni lavorati a mano e posti in piano.	m²	€	76,33	59,11
	50	con mattoni pieni lavorati a mano e posti in accoltellato semplice.	m²	€	109,64	92,14
	60	con mattoni pieni lavorati a mano e posti in accoltellato a spina di pesce.	m²	€	131,56	114,63
P. 60. 240		Posa in opera di mezzi mattoni tipo a mano per pavimentazioni stradali, posti di coltello con malta cementizia o a secco su sottofondo di sabbia:				
	10	posti in accoltellato semplice.	m²	€	44,96	44,96
	20	posti in accoltellato a spina di pesce.	m²	€	49,96	49,96
P. 60. 250. 10		Posa in opera di betonelle di cemento per pavimentazioni stradali. Sono compresi nell'intervento l'allettamento con malta cementizia, la boiaccatura e gli eventuali coloranti richiesti dalla D.L. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m²	€		
P. 60. 260		Rifilatura di masegni di recupero, provenienti anche da siti diversi da quello di impiego, eseguita a scalpello per pareggiare le lacune più significative e renderli parzialmente regolari secondo il corso di posa:				
	10	rifilati su due lati.	m²	€	22,20	22,20
	20	rifilati su quattro lati.	m²	€	28,59	28,59
P. 60. 270. 10		Lavorazione della faccia superiore di masegni di recupero con lieve spianamento e successiva martellinatura a mano.	m²	€	36,08	36,08
P. 60. 280		Bocciardatura a mano e formazione di cordellina su elementi lapidei di recupero, per pavimentazioni in genere, gradini di ponti e cordonate:				
	10	per cordonate di 10x20÷25 cm.	m²	€	11,66	11,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per cordonate di 12x20÷25 cm.	m²	€	11,93	11,93
	30	per cordonate di 20x20÷25 cm.	m²	€	12,77	12,77
	40	per trachite e pietra d'Istria.	m²	€	29,70	29,70
	50	per arenaria e pietre artificiali.	m²	€	27,21	27,21
P. 60. 290. 10		Formazione di fori di qualsiasi dimensione su singoli elementi di trachite per la installazione di chiusini per gas, acqua, telefono, ecc., eseguiti avendo cura di non danneggiare la superficie lapidea al margine del foro.	m²	€	26,93	26,93
P. 70		**LAVORAZIONE DELLE PIETRE**				
P. 70. 10		Rifilatura di macigni usati (provenienti anche da siti diversi da quello di impiego), eseguita a scalpello per pareggiarli e renderli regolari secondo il corso, con una fascia di contatto di circa 5 cm di altezza:				
	10	su due lati	m²	€	20,86	20,86
	20	su quattro lati	m²	€	26,27	26,27
P. 70. 20		Rifilatura di macigni usati (proveniente anche da siti diversi da quello di impiego), eseguita a scalpello per la posa di macigni a cemento fugato:				
	10	su due lati	m²	€	11,56	11,56
	20	su quattro lati	m²	€	16,70	16,70
P. 70. 30. 10		Lavorazione della faccia superiore di macigni usati, con spianamento e successiva martellinatura	m²	€	33,40	33,40
P. 70. 40		Bocciardatura e cordellinatura a mano di facce piane per pavimentazioni in genere e gradini di ponti, per piccoli tratti di cordonata (al massimo 1,00 m) o macigni singoli, pietre tenere o dure singole e sempre per quantità inferiori al m²:				
	10	cordonate 10x20÷25 cm	m	€	10,92	10,92
	20	cordonate 12x20÷25 cm	m	€	11,11	11,11
	30	cordonate 20x20÷25 cm	m	€	11,95	11,95
	40	pietre dure (macigni o lastre di trachite)	m²	€	27,41	27,41
	50	pietre tenere (arenarie ecc. e pietre artificiali)	m²	€	25,04	25,04
P. 70. 50		Bocciardatura e cordellinatura a macchina di facce piane per pavimentazioni in genere e gradini di ponti:				
	10	cordonate 10x20÷25 cm	m	€	4,43	4,43
	20	cordonate 12x20÷25 cm	m	€	5,01	5,01
	30	cordonate 20x20÷25 cm	m	€	5,34	5,34
	40	pietre dure (macigni o lastre di trachite)	m²	€	16,38	16,38
	50	pietre tenere (arenarie ecc. e pietre artificiali)	m²	€	13,49	13,49
P. 70. 60. 10		Formazione di fori su singolo elemento di trachite per la installazione di chiusini per gas, acqua, telefono, ecc. con fori di qualsiasi dimensione	cad	€	25,04	25,04
P. 80		**STESA DI INERTI - FORMAZIONE DI RILEVATI, RIEMPIMENTI, STRATI DI COLLEGAMENTO**				
P. 80. 10		Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	78,27	31,46
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	37,89	
P. 80. 20		Fornitura e stesa in opera di ghiaia di pezzatura 15÷25 mm per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	75,27	26,96
	20	per Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	34,16	
P. 80. 30		Fornitura e stesa in opera di pietrisco compatto duro di pezzatura 8÷15; 15÷25 mm per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	75,27	28,46
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	35,72	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 40		Fornitura e stesa in opera di ghiaia in natura o misto cava per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	70,77	23,98
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	31,14	
P. 80. 50		Fornitura e stesa in opera di ghiaia in natura (stabilizzato) con inerti vagliati secondo richiesta della D.L. per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	73,01	31,46
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	33,40	
P. 80. 60		Fornitura e stesa in opera di stabilizzato di roccia di pezzatura 0÷30 mm per la formazione di massicciate stradali , compreso la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo):				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	79,01	32,22
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	39,40	
P. 80. 70		Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di letto di posa, rinfianchi e copertura di tubazioni, compresa la compattazione a mano con mezzi meccanici, l'eventuale innaffiatura e sagomatura come disposto dalla D.L. Misurazione a sezione finita esclusa l'area del tubo:				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	80,52	33,71
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	40,90	
P. 80. 80		Stesa in opera di sabbia proveniente dallo scavo medesimo di cantiere opportunatamente vagliata per l'impiego e con le stesse modalità:				
	10	eseguita a mano	m³	€	13,48	13,48
	20	eseguita con mezzi meccanici	m³	€	8,60	7,47
P. 80. 90		Formazione di rilevato o di sottofondo stradale compreso la fornitura del materiale, con ghiaia in natura o misto cava a granulometria variabile fino ad un massimo di 12 cm. Il materiale aggregato deve essere compreso entro il 25÷30% posto in opera a strati dello spessore massimo di 20 cm ciascuno, compresa la compattazione, eventuali cedimenti e ricarichi, fino ad ottenere per ogni strato la densità richiesta dalla D.L.con piano stradale secondo le sagome prescritte, misurato in opera compresso con il metodo delle sezioni ragguagliate:				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	76,01	29,20
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	36,40	
P. 80. 100		Formazione di uno strato di base in materiale stabilizzato dello spessore stabilito dalla D.L. costituito da materiali granulari di cava vagliati secondo richiesta della D.L., trasportato e posto in opera nelle proporzioni e con le modalità impartite dalla D.L. compresa la compressione, l'innaffiatura, la sistemazione delle banchine e delle scarpate dei rilevati:				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m²·cm	€	0,76	0,36
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²·cm	€	0,37	
P. 80. 110		Formazione di sottofondo stradale con misto cava cementato dosato a 100 kg di cemento per m³ di inerte, steso in opera su scavo predisposto compresa la cilindratura ed ogni altro onere per dare il piano perfettamente livellato: a misura dell'80%, confezionato con bitume modificato tipo hard in ragione del 6-7% del peso degli inerti, esclusa la mano d'attacco in emulsione da bitume modificato egli inerti, compresa la pulizia della sede stradale e la spalmatura di emulsione bituminosa d'attacco al 55% in ragione di 1,00 kg per m², misurato sui mezzi di trasporto sul luogo dell'impiego				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	104,10	49,43
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	64,41	
P. 90		**PAVIMENTAZIONE ASFALTICO-BITUMINOSE**				
P. 90. 10. 10		Spianamento e cilindratura a chiusura di fondo stradale a formazione di massicciata, composta da materiali aridi idonei fino a completo consolidamento, compresa innaffiatura	m²	€	0,77	0,77
P. 90. 20. 10		Fornitura e posa di strato di conglomerato bituminoso (tipo splittmastixasphalt), per uno spessore di 2,50 cm, con caratteristiche antiskid, costituito da inerti silicei (basalti, dioriti, porfidi e graniti) nella misura dell'80% confezionato con bitume modificato tipo hard in ragione del 6-7 % del peso degli inerti; esclusa la mano d'attacco in emulsione da bitume modificato	m²	€	6,02	4,94

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 90. 30. 10		Conglomerato bituminoso per riprese, conguagli e risagomature su pavimentazioni esistenti, steso con macchina vibrofinitrice, costituito da inerti di granulometria 0-12/15 e da bitume in ragione del 5% del peso d	m³	€	304,55	150,11
P. 90. 40		Conglomerato bituminoso (Binder) per rappezzi, costituito da inerti della granulometria a scelta della D.L. e da bitume in ragione del 4÷5% del peso degli inerti in opera, cilindrato, misurato preventivamente fuori opera, e compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa al 55% a penetrazione in ragione di 1,00 kg per m²:				
	10	con bitumi normali per uso estivo a mano	m³	€	427,33	292,30
	20	con bitumi normali per uso estivo con mezzi meccanici	m³	€	336,17	181,70
	30	con bitumi flussati uso invernale a mano	m³	€	450,67	296,23
	40	con bitumi flussati uso estivo con mezzi meccanici	m³	€	340,11	185,66
P. 90. 50		Conglomerato bituminoso (Binder), per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, od a mano, costituito da inerti di pezzatura 0,20÷0,25 e da bitume puro in ragione del 4÷5% del peso degli inerti compresa la pulizia della sede stradale e la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t nonchè la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli:				
	10	con bitumi normali uso estivo a mano e misurato compresso	m²·cm	€	3,91	2,37
	20	con bitumi normali uso estivo a macchina e misurato compresso	m²·cm	€	2,82	1,27
	30	con bitumi flussati uso invernale a mano e misurato compresso	m²·cm	€	4,31	2,76
	40	con bitumi flussati uso invernale a macchina misurato compresso	m²·cm	€	2,87	1,34
P. 90. 60. 10		Asfalto naturale colato a caldo per pavimentazione dei gradini di ponti, impastato con ghiaietto e con la superficie a granulato di marmo	m²·cm	€	34,50	30,42
P. 90. 70. 10		Unico isolato intervento su ponte in legno o in muratura consistente in un rappezzo su un gradino o un ripiano, fino ad un massimo di 3 m² di superficie, eseguito con asfalto naturale colato a caldo impastato con ghiaino e granulato di marmo, compresa ogni prestazione per demolizioni e tagli, nonchè la preparazione del letto di posa con calce idraulica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta	cad	€	394,29	363,82
P. 90. 80		Molteplici interventi su ponte in legno o in muratura consistenti in più rappezzi su gradini o ripiani, eseguiti con asfalto naturale colato a caldo impastato con ghiaino e granulato di marmo, compresa ogni prestazione per demolizioni e tagli, nonché la preparazione del letto di posa con calce idraulica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta:				
	10	per superfici fino a 0,50 m²	cad	€	61,96	55,73
	20	per superfici da 0,51 m² a 1,00 m²	cad	€	135,18	126,96
P. 90. 90		Rappezzi per piccole superfici di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso asfaltico con eventuale sottofondo fino ad un massimo di 15,00 m², eseguiti con taglio a pareti verticali e a figura rettangolare o quadra, per la profondità richiesta dalla D.L., fatti con mezzi meccanici, compresa la compattazione del terreno dopo lo scavo e l'asporto a discarica del materiale di risulta a cura e spese dell'appaltatore. L'eventuale materiale sarà compensato a parte:				
	10	fino a 20 cm	m²	€	53,68	47,41
	20	per ogni 5 cm in più di inerte	m²	€	12,65	11,87
P. 90. 100		Rappezzi a colmatura di buche eseguiti a mano con l'ausilio di mezzi meccanici previa pulitura della buca, spandimento di emulsione bituminosa per attacco, riempimento con conglomerato bituminoso (Binder misuratopreventivamente fuori opera, costituito da inerti della granulometria a scelta della D.L. e da bitume in ragione del 5% del peso degli inerti) e successiva cilindratura:				
	10	con bitumi normali per uso estivo	m³	€	446,77	292,30
	20	con bitumi speciali per uso invernale	m³	€	462,57	308,10
P. 90. 110		Manto di usura in conglomerato bituminoso asfaltico dello spessore di 3,5 cm soffice, costituito da inerti di granulometria a scelta della D.L. e bitume puro in ragione del 5÷6% del peso degli inerti stessi, compresa la preventiva pulizia della sede stradale, la fornitura e la spalmatura della superficie con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 kg per m² e successiva spalmatura, la cilindratura con rullo tandem da6÷8 t, compresa la spruzzatura della superficie con emulsione bituminosa in ragione di 1 kg per m² nonché lo spargimento di sabbia bitumata per la sigillatura e la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli:				
	10	con bitumi normali uso estivo eseguito a mano	m²	€	14,45	9,08
	20	con bitumi normali uso estivo eseguito con mezzi meccanici	m²	€	10,34	4,96
	30	con bitumi normali uso invernale eseguito a mano	m²	€	14,84	9,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	con bitumi normali uso invernale eseguito con mezzi meccanici	m²	€	10,92	5,54
P. 90. 120		Manto come la voce P3.9.11 ma dello spessore 3 cm, soffice, per marciapiedi:				
	10	con bitumi normali uso estivo eseguito a mano	m²	€	13,28	8,68
	20	con bitumi normali uso estivo eseguito con mezzi meccanici	m²	€	8,55	3,96
	30	con bitumi normali uso invernale eseguito a mano	m²	€	14,05	9,45
	40	con bitumi normali uso invernale eseguito con mezzi meccanici	m²	€	8,93	4,35
P. 90. 130. 10		Mano d'attacco in emulsione da bitume modificato con SBS-R in ragione di 1,00 kg per m² e successiva fillerizzazione della superficie da asfaltare	m²	€	3,08	1,72
P. 90. 140		Spargimento di emulsione bituminosa al 55% su superfici stradali già bitumate, previa accurata pulizia: stesa di una prima mano di impregnazione in ragione di 2,5 kg/mq. Successiva stesa di pietrischetto anche porfirico a descrizione della DL di pezzatura 8/12 mm in ragione di 10 l/m². Rullatura di assestamento. Spargimento della seconda mano di emulsione cationica (acida) al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS - Radiali (stirolo-butadiene-stirolo-radiale), in ragione di 1,5 kg/m². Spargimento di pietrischetto di pezzatura 4/8 mm anche porfirico a discrezione della D.L. in ragione di 10 l/m². Spargimento della terza mano di emulsione cationica (acida) al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS - Radiali (stirolo-butadiene-stirolo-radiale) in ragione di 1,5 kg/m² e saturazione con graniglia 4÷8 mm o 3÷6 mm anche porfirica a discrezione della D.L. data in ragionedi 5 l/m². Rullatura di assestamento. La superficie dovrà risultare uniforme, planare ed antisdrucciolo, mediante spolvero di quarzo o di inerte adatto ed a scelta della D.L. Nel prezzo è compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e quello per la protezione fino a completa presa				
	10	1,00 kg/m² di emulsione bituminosa e 1,00 kg/m² di sabbia	m²	€	1,07	0,66
	20	1,00 kg/m² emulsione bitumin.e 1,50 kg/m² sabbia per saturazione	m²	€	1,19	0,83
P. 90. 150. 10		Stesa, previa bagnatura del piano da trattare, di una prima mano di emulsione bituminosa da impregnazione in ragione di 2,5 kg/m². Successiva stesa di pietrischetto anche porfirico a discrezione della D.L. di pezzatura 8/12 in ragione di 10 l/m2. Rullatura di assestamento. Spargimento della seconda mano di emulsione cationica (acida) al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS - Radiali (stirolo - butadiene - stirolo - radiale), in ragione di 1,5 Kg/m2 Spargimento di pietrischetto di pezzatura 4/8 mm anche porfirico a discrezione della D.L. in ragione di 10 l/m2 . Spargimento della terza mano di emulsione cationica (acida) al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS - Radiali (stirolo - butadiene - stirolo - radiale) in ragione di 1,5 kg/m2 e saturazione con graniglia 4-8 mm o 3-6 mm anche porfirica a discrezione della D.L. data in ragione di 5 l/m2 . Rullatura di assestamento. Compreso ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m²	€	10,24	8,92
P. 90. 160. 10		Fornitura e posa, sui ponti in muratura e in ferro, di primer epossidico bicomponente tipo poliuretanico con solvente a bassa evaporabilità e malta epossidica con quarzo in granulometria mista in rapporto 1/8 di tipo alifatico lisciata a frattazzo. La superfice dovrà risultare uniforme, planare ed antisdrucciolo, mediante spolvero di quarzo o di inerte adatto ed a scelta della D.L.. Nel prezzo è compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e quello per la protezione fino a completa presa e la eventuale recinzione.	m²·cm	€	103,04	103,04
P. 90. 170. 10		Unico isolato intervento sui ponti in muratura e in ferro, consistente in un rappezzo su un gradino o su un ripiano, fino ad un massimo di 1,50 m² di superficie, eseguito con lo stesso materiale e stesse modalità dell'art. precedente (P3.9.16). Nel prezzo è compresa ogni prestazione per la demolizione e tagli , nonchè la preparazione del fondo di posa, il trasporto a discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	€	206,11	206,11
P. 90. 180		Molteplici interventi su ponti in muratura e in ferro, consistenti in più rappezzi sui gradini e ripiani eseguiti con lo stesso materiale e stessa metodologia vedi articoli precedenti (P3.9.16): di cemento a rapida presa. La superficie dovrà risultare uniforme, planare e antisdrucciolo, mediante spolvero di quarzo o di inerte adatto, a scelta della D.L.. Nel prezzo è compresa ogni prestazione per demolizione e tagli, nonchè la preparazione del letto di posa ed ogni onere per dare il lavoro finito, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta e l'onere per la protezione e l'eventuale recinzione finoa completa presa				
	10	per superfici fino a 0,50 m²	cad	€	68,71	68,71
	20	per superfici da 0,51 m² a 1,00 m²	cad	€	137,39	137,39

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 90. 190. 10		Unico isolato intervento su ponti in muratura, a garanzia pubblica incolumità, consistente in un rappezzo su gradino o ripiano, fino ad un massimo di 0,50 m² di superficie, eseguito con fornitura e posa di malta	cad	€	77,06	77,06
P. 90. 200		Molteplici interventi su ponti in muratura, consistenti in più rappezzi su gradini o ripiani, eseguiti con la metodologia e prescrizione dell'art. precedente (P3.9.19) e nel numero che la D.L. di volta in volta stabilirà:				
	10	per superfici fino a 0,25 m²	cad	€	44,96	44,96
	20	per superfici da 0,26 a 0,50 m²	cad	€	64,23	64,23
P. 100		**LAVORI COMPLEMENTARI**				
P. 100. 10. 10		Sistemazione di banchine stradali compreso i tagli della cotica erbosa per lo sgrondo dell'acqua e l'asporto del materiale di risulta a discarica ed escluso l'eventuale fornitura di materiali di riporto	m	€	0,71	0,71
P. 100. 20		Fornitura e stendimento in opera di terra vegetale a formazione di aiuole; misurazione sui mezzi in arrivo: fornitura e posa di mattoni, l'eventuale posa di manufatti speciali forniti dalle aziende interessate, il ripristino della pavimentazione stradale con conglomerato bituminoso asfaltico e quanto altro occorra				
	10	per Venezia e per Mestre rispettivamente	m³	€	54,20	14,12
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	20,11	
P. 100. 30. 10		Rialzo od abbassamento e successiva sistemazione alla quota del piano stradale finito di chiusini dei servizi esistenti in sede stradale comprendente: lo scavo, l'eventuale fornitura e posa di sabbia, l'eventuale fornitura e posa di mattoni, l' eventuale posa di manufatti speciali forniti dalle aziende interessate, il ripristino della pavimentazione stradale con conglomerato bituminoso asfaltico e quanto altro occorra.	cad	€	80,29	73,85
P. 100. 40		Rialzo od abbassamento e successiva sistemazione alla quota del piano stradale finito di elementi in ghisa o cemento esistenti in sede stradale, compredente il lievo degli stessi, lo scavo ed eventuale demolizione di cordoli in calcestruzzo, compresa la costruzione dell'anello in muratura di mattoni pieni intonacata all'interno e la successiva posa degli elementi alla nuova quota stabilita, il rinterro con materiali aridi idonei, compreso trasporto del materiale di risulta a discarica e il ripristino della pavimentazione stradale con conglomerato bituminoso asfaltico:				
	10	per caditoie in ghisa o cemento	cad	€	99,55	93,13
	20	per accessi al sottosuolo (passo d'uomo)	cad	€	147,72	134,88
P. 100. 50		Pulitura dei bordi stradali con raccolta, carico e trasporto a discarica di qualsiasi tipo di materiale giacente compreso la pulitura delle bocche di lupo e delle caditoie stradali:				
	10	su bordi stradali delimitati da cordonate	m	€	1,41	1,28
	20	su bordi stradali senza cordonate	m	€	1,87	1,73
P. 100. 60		Incrociatura e cilindratura della ghiaia esistente lungo le strade bianche e sagomatura con colmatura di buche (escluso la fornitura del materiale):				
	10	compreso la rullatura	m²	€		0,38
	20	senza rullatura	m²	€		0,26
P. 110		**CORDONATE IN PIETRA E CEMENTO - MARCIAPIEDI E CUNETTE PREFABBRICATE**				
P. 110. 10		Posa in opera di cordonate in porfido rette, a spigolo regolare con testa superiore a spacco. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	per cordonate delle sezioni di 10x23÷30 cm.	m	€	23,60	22,76
	20	per cordonate delle sezioni di 12x23÷30 cm.	m	€	24,98	24,42
	30	per cordonate delle sezioni di 15x23÷30 cm.	m	€	27,75	26,93
P. 110. 20		Posa in opera di cordonate in porfido rette, a spigolo regolare con testa superiore a piano di cava e lati segati in altezza per 15 cm. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	per cordonate delle sezioni di 10x23÷30 cm.	m	€	23,60	22,76
	20	per cordonate delle sezioni di 12x23÷30 cm.	m	€	24,98	24,42
	30	per cordonate delle sezioni di 15x23÷30 cm.	m	€	27,75	26,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 110. 30		Posa in opera di cordonate in porfido rette, a spigolo regolare con testa superiore a piano di sega. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	per cordonate delle sezioni di 10x23÷30 cm.	m	€	23,60	22,76
	20	per cordonate delle sezioni di 12x23÷30 cm.	m	€	24,98	24,42
	30	per cordonate delle sezioni di 15x23÷30 cm.	m	€	27,75	26,93
P. 110. 40		Posa in opera di cordonate in porfido rette, a spigolo regolare con testa superiore a piano di sega e finite a bocciarda. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera. Per cordonate delle sezioni di:				
	10	per cordonate delle sezioni di 10x23÷30 cm.	m	€	23,60	22,76
	20	per cordonate delle sezioni di 12x23÷30 cm.	m	€	24,98	24,42
	30	per cordonate delle sezioni di 15x23÷30 cm.	m	€	27,75	26,93
P. 110. 50		Posa in opera di cordonate in porfido curve, della sezione di 10÷15x23÷30 cm, a spigolo regolare con testa superiore a piano di sega. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	con raggio esterno fino a 100 cm.	m	€	24,98	24,15
	20	con raggio esterno oltre 100 cm e fino a 300 cm.	m	€	26,36	25,54
	30	con raggio esterno oltre 300 cm.	m	€	29,14	28,31
P. 110. 60		Posa in opera di cordonate rette in trachite od altra pietra dura, a piano di sega con spigolo smussato e piano bocciardato. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	per cordonate delle sezioni di 10x20÷25 cm.	m	€	23,60	22,76
	20	per cordonate delle sezioni di 12x20÷25 cm.	m	€	24,98	24,15
	30	per cordonate delle sezioni di 15x20÷25 cm.	m	€	27,75	26,93
P. 110. 70		Posa in opera di cordonate curve in trachite od altra pietra dura, della sezione di 10÷15x23÷30 cm, a piano di sega con spigolo smussato e piano bocciardato. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la formazione di bocche di lupo; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	con raggio esterno fino a 100 cm.	m	€	24,98	24,15
	20	con raggio esterno oltre 100 cm e fino a 200 cm.	m	€	26,36	25,54
	30	con raggio esterno oltre 200 cm.	m	€	29,14	28,31
P. 110. 80		Posa in opera di voltatesta in trachite od altra pietra dura, per passi carrai, a piano di sega con spigolo smussato e piano bocciardato. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su letto di posa di calcestruzzo di adeguato spessore; i rinfianchi e i reinterri; la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	dimensioni di 30x30 cm, spessore 20÷25 cm.	cad	€	31,92	31,09
	20	dimensioni di 40x40 cm, spessore 20÷25 cm.	cad	€	35,26	34,41
	30	dimensioni di 50x50 cm, spessore 25÷30 cm.	cad	€	38,57	37,75
P. 110. 90		Posa in opera di cordonate e pezzi speciali in calcestruzzo, ad andamento retto, curvo e cordonate d'angolo, a testate quadre e spigoli arrotondati, secondo disegni e sagome prescritti dalla D.L., in elementi da 1,00 m; 2,00 m o 0,50 m a seconda se elementi retti o curvi. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su adeguato letto di posa in calcestruzzo; gli idonei rinfianchi e il rinterro; l'eventuale formazione di bocche di lupo; la stuccatura e fugatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	cordonate di dimensioni 100x10÷12x25÷26 cm.	m	€	16,93	16,10
	20	cordonate di dimensioni 100x12÷15x25÷26 cm.	m	€	17,21	16,65
	30	bocca di lupo di dimensioni 50x12÷15x26 cm.	m	€	17,21	16,65
	40	cordonate curve di dimensioni 50x12÷15x26 cm.	m	€	17,21	16,65
	50	cordonate d'angolo e girocarro di dimensioni 26x12÷15x26 cm.	cad	€	18,03	17,21
	60	passi carrai di dimensioni 40x60x26 cm.	m	€	21,10	20,54
	70	passi carrai di dimensioni 40x50x26 cm.	m	€	21,10	20,54
	80	elementi spartitraffico di dimensioni 100x26(11÷15)x30 cm.	m	€	18,31	17,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	elementi spartitraffico di dimensioni 50x26(11)x30 cm.	m	€	18,88	18,31
	100	spartitraffico arrotondato a bocca di lupo da 2.00 m.	m	€	18,88	18,31
	110	spartitraffico arrotondato da 2.00 m.	m	€	18,88	18,31
P. 110. 100		Posa in opera di cordonate e pezzi speciali in calcestruzzo vibro compresso rette o curve, secondo disegni e sagome prescritti dalla D.L., per elementi fino ad 1,00 m di lunghezza. Sono compresi nell'intervento lo scavo; l'alloggiamento su adeguato letto di posa in calcestruzzo; gli idonei rinfianchi e il rinterro; la stuccatura e fugatura dei giunti; gli sfridi, gli scarsi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	cordonate e pezzi speciali dello spessore di 8 cm.	m	€	17,49	16,65
	20	cordonate e pezzi speciali dello spessore di 12 cm.	m	€	19,44	18,88
	30	cordonate per rampe di passi carrai.	m	€	24,15	23,32
	40	voltatesta di dimensioni 30x30x20 cm.	cad	€	19,44	18,88
P. 110. 110		Fornitura, riempimento e posa in opera di riquadri in ferro zincato a caldo, della forma, spessore e dimensioni prescritti e richiesti dalla D.L., a contenimento di betonelle, o elementi similari, per finitura di marciapiedi, pavimentazioni e per la copertura di pozzetti d'ispezione in genere, compresi tutti gli oneri e materiali per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	chiusini in genere.	cad	€	126,29	124,89
	20	chiusini ispezionabili, delle dimensioni minime di 0,75x0,75 cm.	cad	€	160,98	158,20
P. 110. 120		Fornitura e posa in opera di orlature o cordonate per gradini di ponte in muratura, in pezzi rettilinei o curvi della lunghezza stabilita dalla D.L., della sezione di 7x27÷30 cm, con la faccia a vista levigata per tutta la sua altezza e la testa superiore lavorata a martellina, compreso ogni onere per il fissaggio con mattoni e malta, la formazione di "capule" e le riduzioni per il fissaggio di condotte o cavi:				
	10	cordonate rette in biancone di Verona.	m	€	62,45	62,45
	20	cordonate rette in pietra d'Istria.	m	€	76,33	76,33
	30	cordonate curve in biancone di Verona, di raggio fino a 100 cm.	m	€	106,02	106,02
	40	cordonate curve in biancone Verona, di raggio compreso tra 100 e 200 cm.	m	€	93,54	93,54
	50	cordonate curve in biancone di Verona, di raggio superiore a 200 cm.	m	€	81,05	81,05
	60	cordonate curve in pietra d'Istria, di raggio fino a 100 cm.	m	€	129,62	129,62
	70	cordonate curve in pietra d'Istria, di raggio compreso tra 100 e 200 cm.	m	€	114,35	114,35
	80	cordonate curve in pietra d'Istria, di raggio superiore a 200 cm.	m	€	99,09	99,09
P. 110. 130		Fornitura e posa in opera di orlature o cordonate per gradini di ponti in legno, in pezzi rettilinei della lunghezza stabilita dalla D.L., della sezione di 7 cm per l'altezza occorrente, levigate su tutte le facce e sulla testa superiore lavorate alla martellina, lavorate nelle teste, compresa la formazione dei fori e delle sfasature, escluso la fornitura dei tirantini:				
	10	in biancone di Verona.	m	€	52,73	52,73
	20	in pietra d'Istria.	m	€	62,45	62,45
P. 110. 140. 10		Riduzione fuori opera di orlature in pietra per gradini di ponte, sia rette che curve. Sono compresi nell'intervento lo spianamento, la levigatura delle facce, la finitura a bocciarda o a martellina della parte superiore, la formazione delle teste e l'eventuale sagomatura per l'asfalto ed ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta opera d'arte.	m	€	24,15	24,15
P. 110. 150. 10		Riduzione in opera di orlature in pietra per gradini di ponte, sia rette che curve. Sono compresi nell'intervento lo spianamento, la levigatura delle facce, la finitura a bocciarda o a martellina della parte superiore, la formazione delle teste e l'eventuale sagomatura per l'asfalto ed ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta opera d'arte.	m	€	16,38	16,38

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 110. 160. 10		Realizzazione di marciapiede formato da uno strato di sottofondo costituito da 15 cm di ghiaia naturale stabilizzata, soprastante platea di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2 Rck minima 30 N/mm2, dello spessore di 8÷10 cm armata con rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20, finitura in conglomerato bituminoso (0÷4) asfaltico steso a caldo dello spessore di 3 cm soffici, previa spalmatura di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 kg per m² e sigillatura della superficie con polvere di asfalto in ragione di 1 kg per m². Sono compresi nell'intervento lo scavo; la livellazione ed il compattamento del fondo; le eventuali casseforme di contenimento e la formazione dei giunti di dilatazione secondo le modalità e dimensioni che verranno impartite dalla D.L. ed ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	m²	€	54,67	34,13
P. 110. 170		Realizzazione di marciapiede formato da uno strato di sottofondo costituito da 15 cm di ghiaia in natura stabilizzata; soprastante platea di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2 Rck minima 30 N/mm2, dello spessore di 8÷10 cm, armata con rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20; finitura in mattonelle di asfalto delle dimensioni e tipo a scelta della D.L. e di spessore di 2, 3, 4 cm posate su letto in malta di cemento dello spessore di 1,5 cm. Sono compresi nell'intervento lo scavo; la livellazione ed il compattamento del fondo; la sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300 kg per mc di impasto; le eventuali casseforme di contenimento e la formazione dei giunti di dilatazione secondo le modalità e dimensioni che verranno impartite dalla D.L ed ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	mattonelle dello spessore di 2 cm.	m²	€	51,91	36,08
	20	mattonelle dello spessore di 3 cm.	m²	€	53,85	38,03
	30	mattonelle dello spessore di 4 cm.	m²	€	55,52	40,24
P. 110. 180. 10		Realizzazione di marciapiede formato da uno strato di sottofondo costituito da 15 cm di ghiaia in natura stabilizzata; soprastante platea di calcestruzzoa prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2 Rck minima 30 N/mm2, dello spessore di 8÷10 cm armata con rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20; finitura in ghiaino lavato in opera, comprendente lo strato di ghiaino medio tondo lavato impastato con malta di cemento a 600 kg (R=325) dello spessore di 2 cm. Sono compresi nell'intervento lo scavo; la livellazione ed il compattamento del fondo; la formazione dei giunti e riquadri dimensionati su indicazione della D.L., la lavatura della superficie ed ogni altra opera necessaria alla finitura; le eventuali casseforme di contenimento e la formazione dei giunti di dilatazione secondo le modalità e dimensioni che verranno impartite dalla D.L. ed ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	m²	€	54,12	38,30
P. 110. 190		Realizzazione di marciapiede formato da uno strato di sottofondo costituito da 15 cm di ghiaia in natura stabilizzata; soprastante platea di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl 0.2 Rck minima 30 N/mm2, dello spessore di 8÷10 cm, armata con rete elettrosaldataB450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20; finitura con lastre prefabbricate in conglomerato cementizio e ghiaino lavato, poste in opera su letto di malta d'allettamento accostate o distanziate secondo indicazioni della D.L. Sono compresi nell'intervento lo scavo; la livellazione ed il compattamento del fondo; la lavatura ed ogni altra opera necessaria alla finitura; le eventuali casseforme di contenimento e la formazione dei giunti di dilatazione secondo le modalità e dimensioni che verranno impartite dalla D.L. ed ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	delle dimensioni delle lastre di 40x40 cm, spessore 3 cm.	m²	€	52,47	37,47
	20	delle dimensioni delle lastre di 50x50 cm, spessore 3 cm.	m²	€	53,29	38,30
	30	delle dimensioni delle lastre di 50x50; 60x50; 100x50; 120x50 cm, spessore 5 cm.	m²	€	56,90	40,80

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 110. 200. 10		Realizzazione di marciapiede formato da uno strato di sottofondo costituito da 15 cm di ghiaia in natura stabilizzata; soprastante platea di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e Cl0.2 Rck minima 30 N/mm2, dello spessore di 8÷10 cm, armata con rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglie da 20x20; finitura con betonelle in calcestruzzo auto bloccanti, della portata minima di 600 kg/cm², dello spessore di 6÷8 cm, posati su letto di sabbia grossa di frantoio perfettamente livellata, secondo disegni geometrici indicati dalla D.L e ricavabili con masselli di diverso colore. Sono compresi nell'intervento lo scavo; la livellazione ed il compattamento del fondo; la costipazione del letto di posa con piastra vibrante; la fornitura delle betonelle e gli eventuali tagli degli stessi secondo le esigenze dovute per la presenza di chiusini, sigilli, pali di segnaletica, di illuminazione e cordonate; la sigillatura dei giunti con sabbia fina, la pulitura e la raccolta della sabbia in esubero; le casseforme di contenimento e la formazione dei giunti di dilatazione secondo le modalità e dimensioni che verranno impartite dalla D.L. ed ogni onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	m²	€	53,29	38,30
P. 110. 210		Fornitura e posa in opera di cunette prefabbricate in calcestruzzo, dello spessore medio 10-12 cm, per la raccolta delle acque meteoriche. Sono compresi nell'intervento lo scavo; la realizzazione della platea di fondazione in calcestruzzo dello spessore di 15 cm, armata con rete elettrosaldata di diametro di 6 mm, a maglia di irrigidimento di 15x15 cm; la stuccatura dei giunti, dei raccordi in corrispondenza delle caditoie; ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	dimensioni 0,40x0,50 m.	m	€	43,58	41,63
	20	dimensioni 0,50x0,50 m.	m	€	47,18	44,96
P. 120		**LAVORI IN PIETRA DA TAGLIO NATURALE E ARTIFICIALE PER OPERE STRADALI**				
P. 120. 10. 10		Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina con eventuale formazione di cordellina, per pianerottoli di rive di approdo, gradini, copertura muri di sponda o lavori consimili. Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio del muro per la formazione dell'alloggio; la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idonea malta; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti.	m³	€	3.766,41	3.619,30
P. 120. 20. 10		Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) composti da elementi a facce piane o curve, lavorati alla bocciarda fina e con eventuale formazione di cordellina, specchiature, modanature, ecc., per basamenti, supporti, componenti di panchina, pilastrini, astoline e armille di ponte. Sono compresi nell'intervento la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idonea malta; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti e ogni assistenza muraria necessaria.	m³	€	4.338,17	4.190,51
P. 120. 30		Fornitura e posa in opera di colonnine in pietra naturale (pietra d'Istria o simili) per parapetti di sponda. Sono compresi nell'intervento ogni onere per l'alloggiamento su muri di sponda e su ponti, delle forme e dimensioni uguali a quelle già in opera o comunque secondo disposizioni della D.L.; la preparazione della superficie di posa; il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante; l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti ed ogni onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	a sezione circolare del diametro minimo di 25 cm.	cad	€	516,81	477,95
	20	troncoconiche.	cad	€	543,45	505,15
	30	a sezione poligonale da 6÷8 lati.	cad	€	602,85	576,76
	40	a sezione poligonale fino a 16 lati.	cad	€	778,26	737,18
	50	per balaustre.	cad	€	566,22	535,68
	60	artistiche con lavorazione a mano.	cad	€	887,61	853,20

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 120. 40		Fornitura e posa in opera di elementi in pietra naturale (pietra d'Istria o simile) per integrazioni di colonnine di ringhiera e parapetti di ponte. Sono compresi nell'intervento il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante e con l'eventuale inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti ed ogni onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	testa di colonnina.	cad	€	218,16	210,93
	20	basamento di colonnina.	cad	€	187,63	183,19
P. 120. 50		Fornitura e posa in opera di panchine in pietra naturale (pietra d'Istria o simile), su fondazioni predisposte, complete di basamenti e del piano sedile. Sono compresi nell'intervento la finitura delle superfici a bocciarda e formazione di cordellina; il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante o l'eventuale inserimento di perni di collegamento saldati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti ed ogni onere necessario all'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte:				
	10	piano di sedile non modanato.	m³	€	4.352,05	4.008,99
	20	piano di sedile modanato.	m³	€	4.569,65	4.209,39
P. 120. 60. 10		Solo posa in opera di colonnine in pietra naturale a formazione di parapetti, rive, ponti. Sono compresi nell'intervento la preparazione o formazione dell'incastro per la posa; la realizzazione dei fori di alloggiamento delle ringhiere; il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante o mediante inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti ed ogni altro lavoro per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	cad	€	153,48	153,48
P. 120. 70		Solo posa in opera di elementi in pietra d'Istria per panchine compreso il fissaggio degli elementi lapidei con idoneo legante e mediante inserimento di perni di collegamento fissati con resina epossidica; la stuccatura dei giunti; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti ed ogni altro lavoro per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.				
	10	basamento.	cad	€	269,51	269,51
	20	piano di sedile.	cad	€	167,09	167,09
P. 120. 80		Solo posa in opera di elementi in pietra naturale per lavori stradali. Sono compresi nell'intervento la realizzazione dell'allettamento in malta cementizia, l'eventuale fissaggio con perni; la stuccatura dei giunti; l'assistenza dello scalpellino per i ritocchi; la lavorazione delle teste; la rettifica e la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti.				
	10	conci per astoline, gradini e pianerottoli di riva.	m³	€	491,55	491,55
	20	astoline e armille di ponte.	m³	€	793,25	793,25
P. 120. 90		Integrazione mediante tassellatura di elementi in pietra naturale. Nell'intervento sono compresi la formazione della sede di incastro, l'applicazione dei perni di fissaggio, la saldatura con malte adesive e la stuccatura delle connessioni; l'eventuale ripresa dei motivi ornamentali esistenti e ogni altro onere per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.				
	10	fino a 1 dmc.	cad	€	102,69	102,69
	20	oltre 1 dmc e fino a 4 dmc.	cad	€	137,95	137,95
	30	parti di teste di colonnine oltre 1 dmc.	cad	€	155,98	155,98
	40	parti di basamenti di colonnine oltre 1 dmc.	cad	€	142,67	142,67
P. 120. 100		Riduzione a nuove dimensioni e lavorazione delle superfici con bocciarda o martellina di elementi in pietra di recupero, di proprietà dell'Amministrazione, come soglie, davanzali, pilastri, gradini, basamenti, fasce, zoccoli, per lavori stradali:				
	10	lavorazione a grana ordinaria.	m³	€	668,91	668,91
	20	lavorazione a grana fina.	m³	€	763,83	763,83
P. 120. 110		Finitura di conci in pietra naturale di proprietà dell'Amministrazione con bocciardatura a mano, compresa l'eventuale assistenza dello scalpellino:				
	10	per elementi a facce piane, lavorati a bocciarda fina e levigati.	m²	€	876,52	876,52
	20	per elementi a facce con modanature semplici lavorati a bocciarda fina.	m²	€	950,34	950,34

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 120. 120		Restauro di colonnine in pietra. Sono compresi nell'intervento la rimozione dei singoli pezzi degradati e degli elementi di fissaggio dalla sede; il ripristino degli alloggiamenti; l'asportazione meccanica manuale di stuccature di qualsiasi spessore eseguite sul materiale lapideo in precedenti interventi; la pulitura delle superfici da polveri e depositi; la riadesione delle parti disconnesse con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox; eventuali integrazioni mediante tassellature saldate con malte adesive o perni in acciao inox; stuccatura superficiale di lesioni, microlesioni, giunti e piccoli fori; posa in opera su nuovi ancoraggi; impreganzione delle superfici lapidee con idoneo prodotto consolidante dato fino a rifiuto:				
	10	fino a due colonnine per manufatto.	cad	€	299,21	299,21
	20	da tre a cinque colonnine per manufatto.	cad	€	163,75	163,75
	30	oltre cinque colonnine per manufatto.	cad	€	108,80	108,80
P. 120. 130. 10		Finitura con battitura a punta di martello di gradini di scale e ripiani, rive e ripiani delle stesse.	m²	€	35,26	35,26
P. 130		**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI, MATERIALI e/o MANUFATTI DIVERSI; RIVESTIMENTO**				
P. 130. 10		Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo di cemento giropressati senza armatura metallica di sezione circolare con giunto maschio e femmina, in elementi da metri 1,00 posate su culla di sabbia o di calcestruzzo con l'eventuale rinfiancatura a seconda delle disposizioni della D.L. (sabbia e calcestruzzo compensati a parte), compreso la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo. Del diametro interno di:				
	10	15 cm	m	€	13,32	12,05
	20	20 cm	m	€	15,27	12,66
	30	30 cm	m	€	22,20	16,05
	40	40 cm	m	€	28,87	18,43
	50	50 cm	m	€	42,74	25,93
	60	60 cm	m	€	51,63	29,31
	70	80 cm	m	€	82,71	42,74
	80	100 cm	m	€	109,36	56,62
	90	120 cm	m	€	150,44	76,04
	100	150 cm	m	€	209,83	105,48
P. 130. 20		Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo di cemento di sezione circolare con giunto a bicchiere ed anello di gomma con base piana in elementi da 2,00 m, posate su culla di sabbia o di calcestruzzo con l'eventuale rinfiancatura a seconda delle disposizioni della D.L. (sabbia e calcestruzzo compensati a parte) compreso la fornitura e posa dell'anello di gomma, la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo:				
	10	senza armatura metallica phi int. 40 cm	m	€	37,47	27,75
	20	senza armatura metallica phi int. 30 cm	m	€	29,14	24,26
	30	senza armatura metallica phi int. 50 cm	m	€	51,34	35,91
	40	senza armatura metallica phi int. 60 cm	m	€	66,61	46,08
	50	senza armatura metallica phi int. 80 cm	m	€	101,04	62,84
	60	senza armatura metallica phi int. 100 cm	m	€	130,46	82,16
	70	senza armatura metallica phi int. 120 cm	m	€	183,19	116,36
	80	senza armatura metallica phi int. 140 cm	m	€	245,36	154,76
	90	con armatura metallica phi int. 30 cm	m	€	33,03	28,81
	100	con armatura metallica phi int. 40 cm	m	€	42,74	33,64
	110	con armatura metallica phi int. 50 cm	m	€	59,96	45,80
	120	con armatura metallica phi int. 60 cm	m	€	74,39	55,23
	130	con armatura metallica phi int. 80 cm	m	€	109,36	90,20
	140	con armatura metallica phi int. 100 cm	m	€	142,11	99,09
	150	con armatura metallica phi int. 120 cm	m	€	194,29	131,40
	160	con armatura metallica phi int. 140 cm	m	€	262,56	178,31
P. 130. 30		Fornitura e posa in opera di tubi in cemento armato centrifugato in elementi monolitici della lunghezza utile di 3,60 - 2,00 m di sezione circolare con giunto a bicchiere, posati su culla in calcestruzzo e rinfiancati secondo sezioni indicate dalla D.L. (cls compensato a parte) compresa la posa dell'anello o guarnizione di gomma e la formazione del giunto, la sigillatura esterna ed interna a perfetta tenuta, lo sfilamento ed ogni altro onere escluso lo scavo, del diametro interno di:				
	10	phi int. 40 cm da 3,60 m	m	€	40,80	32,19

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	phi int. 50 cm da 3,60 m	m	€	51,91	37,19
	30	phi int. 60 cm da 3,60 m	m	€	63,28	44,14
	40	phi int. 80 cm da 3,60 m	m	€	97,15	61,89
	50	phi int. 100 cm da 3,60 m	m	€	128,78	86,60
	60	phi int. 120 cm da 3,60 m	m	€	178,74	116,84
	70	phi int. 140 cm da 3,60 m	m	€	235,37	148,77
	80	phi int. 150 cm da 2,50 m	m	€	259,24	176,52
	90	phi int. 160 cm da 3,00 m	m	€	302,54	210,93
	100	phi int. 180 cm da 2,50 m	m	€	397,46	283,66
	110	phi int. 200 cm da 2,12 m	m	€	446,31	329,74
P. 130. 40		Fornitura e posa in opera di tubazioni complete di pezzi speciali in gres ceramico, per fognatura, di prima scelta, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma collocata all'interno del bicchiere e con caratteristiche conformi alle norme UNI-EN 295, posate su culla di sabbia o calcestruzzo con successivi rinfianchi eseguiti secondo le indicazioni della D.L. (sabbia e cls compensati a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere necessario escluso lo scavo:				
	10	lunghezza unitaria 2,50 m phi 100 mm	m	€	24,42	24,20
	20	lunghezza unitaria 2,50 m phi 125 mm	m	€	28,03	27,70
	30	lunghezza unitaria 2,50 m phi 150 mm	m	€	31,92	31,42
	40	lunghezza unitaria 2,50 m phi 200 mm (classe 160)	m	€	41,63	40,80
	50	lunghezza unitaria 2,50 m phi 200 mm (classe 240)	m	€	44,68	43,86
	60	lunghezza unitaria 2,50 m phi 250 mm (classe 160)	m	€	46,34	44,96
	70	lunghezza unitaria 2,50 m phi 250 mm (classe 240)	m	€	48,30	46,90
	80	lunghezza unitaria 2,50 m phi 300 mm (classe 160)	m	€	61,06	59,11
	90	lunghezza unitaria 2,50 m phi 300 mm (classe 240)	m	€	63,84	61,89
	100	lunghezza unitaria 2,50 m phi 350 mm (classe 120)	m	€	76,04	73,55
	110	lunghezza unitaria 2,50 m phi 350 mm (classe 160)	m	€	79,93	77,44
	120	lunghezza unitaria 2,50 m phi 400 mm (classe 120)	m	€	88,82	85,48
	130	lunghezza unitaria 2,50 m phi 400 mm (classe 160)	m	€	92,14	88,82
	140	lunghezza unitaria 2,50 m phi 500 mm (classe 120)	m	€	114,35	109,08
	150	lunghezza unitaria 2,50 m phi 600 mm (classe 95)	m	€	158,77	151,00
	160	lunghezza unitaria 2,50 m phi 700 mm (classe L)	m	€	217,60	207,33
	170	lunghezza unitaria 1,00 m phi 100 mm	m	€	32,47	32,03
	180	lunghezza unitaria 1,00 m phi 125 mm	m	€	34,69	33,86
	190	lunghezza unitaria 1,00 m phi 150 mm	m	€	39,97	39,03
	200	lunghezza unitaria 1,00 m phi 200 mm (classe 160)	m	€	49,96	46,62
	210	lunghezza unitaria 1,00 m phi 200 mm (classe 240)	m	€	52,47	49,13
	220	lunghezza unitaria 1,00 m phi 250 mm (classe 160)	m	€	58,83	56,35
	230	lunghezza unitaria 1,00 m phi 250 mm (classe 240)	m	€	61,06	58,57
	240	lunghezza unitaria 1,00 m phi 300 mm (classe 160)	m	€	74,39	69,11
	250	lunghezza unitaria 1,00 m phi 300 mm (classe 240)	m	€	78,83	71,32
	260	lunghezza unitaria 1,00 m phi 350 mm (classe 120)	m	€	87,15	76,89
	270	lunghezza unitaria 1,00 m phi 350 mm (classe 160)	m	€	92,14	81,60
	280	lunghezza unitaria 1,00 m phi 400 mm (classe 120)	m	€	106,02	92,71
	290	lunghezza unitaria 1,00 m phi 400 mm (classe 160)	m	€	112,12	98,81
	300	lunghezza unitaria 1,00 m phi 500 mm (classe 120)	m	€	151,00	129,90
	310	lunghezza unitaria 1,00 m phi 600 mm (classe 95)	m	€	194,84	129,06
	320	lunghezza unitaria 1,00 m phi 700 mm (classe L)	m	€	276,99	256,17
	330	lunghezza unitaria 1,00 m phi 800 mm (classe L)	m	€	365,82	338,61
	340	lunghezza unitaria 0,50 m phi 100 mm	m	€	37,19	36,91
	350	lunghezza unitaria 0,50 m phi 125 mm	m	€	39,70	38,37
	360	lunghezza unitaria 0,50 m phi 150 mm	m	€	41,08	39,19
	370	lunghezza unitaria 0,50 m phi 200 mm (classe 160)	m	€	51,34	49,68
	380	lunghezza unitaria 0,50 m phi 200 mm (classe 240)	m	€	54,95	53,29
	390	lunghezza unitaria 0,50 m phi 250 mm (classe 160)	m	€	59,39	56,07
	400	lunghezza unitaria 0,50 m phi 250 mm (classe 240)	m	€	62,73	57,40
	410	lunghezza unitaria 0,50 m phi 300 mm (classe 160)	m	€	76,61	72,73

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	420	lunghezza unitaria 0,50 m phi 300 mm (classe 240)	m	€	79,37	75,49
	430	lunghezza unitaria 0,50 m phi 350 mm (classe 120)	m	€	94,92	89,65
	440	lunghezza unitaria 0,50 m phi 350 mm (classe 160)	m	€	98,25	92,99
	450	lunghezza unitaria 0,50 m phi 400 mm (classe 120)	m	€	109,92	103,25
	460	lunghezza unitaria 0,50 m phi 400 mm (classe 160)	m	€	114,91	108,24
	470	lunghezza unitaria 0,50 m phi 500 mm (classe 120)	m	€	155,98	132,53
	480	lunghezza unitaria 0,50 m phi 600 mm (classe 95)	m	€	204,83	174,30
	490	lunghezza unitaria 0,50 m phi 700 mm (classe L)	m	€	279,22	237,58
	500	lunghezza unitaria 0,50 m phi 800 mm (classe L)	m	€	375,80	321,41
P. 130. 50		Fornitura e posa in opera di sifoni tipo Firenze o similari completi di tappo eseguita secondo le indicazioni della D.L., compresi gli oneri di innesto alla cameretta od ai pezzi speciali già predisposti ed ogni altro onere o lavoro per poter dare l'opera funzionante:				
	10	phi 100 mm	cad	€	129,90	127,68
	20	phi 125 mm	cad	€	132,66	130,46
	30	phi 150 mm	cad	€	143,77	141,55
	40	phi 200 mm	cad	€	211,49	205,95
	50	phi 250 mm	cad	€	289,20	283,66
	60	phi 300 mm	cad	€	411,33	405,79
P. 130. 60		Fornitura e posa in opera di tubazioni, complete di pezzi speciali, in gres ceramico per fognatura, di prima scelta, con giunzione ad anello in gomma e con caratteristiche conformi alle norme UNI-EN 295 sistema F, posate su culla di sabbia o calcestruzzo con successivi rinfianchi eseguiti secondo le indicazioni della D.L. (sabbia e cls compensati a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere necessario, escluso lo scavo:				
	10	lunghezza unitaria 0,50 m phi 100 mm	m	€	28,31	27,48
	20	lunghezza unitaria 0,50 m phi 125 mm	m	€	30,80	29,47
	30	lunghezza unitaria 0,50 m phi 150 mm	m	€	33,03	31,09
	40	lunghezza unitaria 0,50 m phi 200 mm	m	€	41,91	38,57
	50	lunghezza unitaria 1,00 m phi 100 mm	m	€	23,04	22,65
	60	lunghezza unitaria 1,00 m phi 125 mm	m	€	26,26	25,26
	70	lunghezza unitaria 1,00 m phi 150 mm	m	€	31,37	30,42
	80	lunghezza unitaria 1,00 m phi 200 mm	m	€	41,08	39,42
	90	lunghezza unitaria 2,50 m phi 100 mm	m	€	16,10	15,65
	100	lunghezza unitaria 2,50 m phi 125 mm	m	€	19,44	18,76
	110	lunghezza unitaria 2,50 m phi 150 mm	m	€	23,32	22,37
	120	lunghezza unitaria 2,50 m phi 200 mm	m	€	32,75	31,03
P. 130. 70		Fornitura e posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, compresi i pezzi speciali, con caratteristiche conformi alle norme UNI vigenti in merito, tipo 303/1, e 303/2, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L., (sabbia compensata a parte), compreso lo sfilamento, lo sfrido ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo:				
	10	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 160 mm	m	€	14,49	13,44
	20	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 200 mm	m	€	20,00	18,55
	30	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 250 mm	m	€	28,69	26,38
	40	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 315 mm	m	€	42,90	39,30
	50	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 400 mm	m	€	67,25	56,34
	60	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 500 mm	m	€	105,50	96,80
	70	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 630 mm	m	€	164,05	151,46
	80	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 160 mm	m	€	13,04	12,11
	90	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 200 mm	m	€	17,38	15,94
	100	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 250 mm	m	€	24,35	22,09
	110	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 315 mm	m	€	35,93	32,35
	120	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 400 mm	m	€	57,09	46,25
	130	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 500 mm	m	€	88,11	79,40
	140	TIPO 303/2 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 630 mm	m	€	136,22	122,01
	150	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 110 mm	m	€	10,14	9,71
	160	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 125 mm	m	€	11,60	11,01
	170	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 160 mm	m	€	15,37	14,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	180	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 200 mm	m	€	21,74	20,30
	190	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 250 mm	m	€	33,05	30,72
	200	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 315 mm	m	€	49,27	45,62
	210	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 400 mm	m	€	78,83	67,94
	220	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 500 mm	m	€	124,04	114,88
	230	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 1,00 m phi esterno di 630 mm	m	€	193,02	178,54
	240	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 110 mm	m	€	8,99	8,55
	250	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 125 mm	m	€	10,14	9,60
	260	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 160 mm	m	€	13,63	12,70
	270	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 200 mm	m	€	18,55	17,11
	280	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 250 mm	m	€	27,83	25,57
	290	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 315 mm	m	€	41,46	37,84
	300	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 400 mm	m	€	65,51	54,60
	310	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 500 mm	m	€	102,03	93,33
	320	TIPO 303/1 lunghezza unitaria 6,00 m phi esterno di 630 mm	m	€	158,82	144,34
P. 130. 80		Fornitura e posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in polietilene ad alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura nei diametri e spessori conformi alle caratteristiche di cui alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616, e norme UNI-ISO 4437, 8849, 8850, 9736, per condotte di scarico interrate, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo le indicazioni della D.L., (sabbia compensata a parte) compreso l'onere della saldatura od incollatura, lo sfilamento, lo sfrido ed ogni altro onere escluso lo scavo; dei tipi:				
	10	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 90 mm	m	€	7,82	7,53
	20	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 110 mm	m	€	10,72	10,29
	30	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 125 mm	m	€	12,17	11,60
	40	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 140 mm	m	€	14,49	13,79
	50	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 160 mm	m	€	17,98	17,03
	60	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 180 mm	m	€	22,31	21,16
	70	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 200 mm	m	€	26,38	24,92
	80	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 225 mm	m	€	31,30	29,45
	90	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 250 mm	m	€	37,39	35,08
	100	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 280 mm	m	€	45,21	42,30
	110	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 315 mm	m	€	57,38	53,73
	120	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 355 mm	m	€	70,72	66,08
	130	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 400 mm	m	€	89,25	83,46
	140	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 450 mm	m	€	112,46	104,92
	150	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 500 mm	m	€	138,52	129,27
	160	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 560 mm	m	€	166,36	155,06
	170	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 630 mm	m	€	209,25	194,75
	180	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 710 mm	m	€	259,10	240,56
	190	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 800 mm	m	€	319,38	296,20
	200	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 900 mm	m	€	405,75	375,90
	210	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 1000 mm	m	€	499,65	463,14
	220	saldate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 1200 mm	m	€	753,53	695,57
	230	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 90 mm	m	€	8,41	8,11
	240	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 110 mm	m	€	11,88	11,42
	250	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 125 mm	m	€	13,63	13,04
	260	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 140 mm	m	€	16,23	15,53
	270	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 160 mm	m	€	20,00	19,07
	280	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 180 mm	m	€	24,65	23,48
	290	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 200 mm	m	€	29,85	28,41
	300	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 225 mm	m	€	35,36	33,51
	310	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 250 mm	m	€	42,30	39,99
	320	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 280 mm	m	€	50,71	47,83
	330	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 315 mm	m	€	63,76	60,11
	340	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 355 mm	m	€	79,40	74,77
	350	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 400 mm	m	€	99,12	93,33

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	360	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 450 mm	m	€	124,62	117,08
	370	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 500 mm	m	€	153,02	143,75
	380	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 560 mm	m	€	193,02	181,43
	390	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 630 mm	m	€	242,29	227,80
	400	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 710 mm	m	€	300,25	281,71
	410	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 800 mm	m	€	372,71	349,51
	420	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 900 mm	m	€	472,99	443,43
	430	saldate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 1000 mm	m	€	585,44	548,91
	440	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 90 mm	m	€	6,67	6,37
	450	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 110 mm	m	€	9,57	9,13
	460	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 125 mm	m	€	11,01	10,44
	470	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 140 mm	m	€	12,75	12,05
	480	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 160 mm	m	€	15,07	14,14
	490	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 180 mm	m	€	19,12	17,98
	500	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 200 mm	m	€	22,60	21,16
	510	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 225 mm	m	€	26,67	24,80
	520	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 250 mm	m	€	31,88	29,56
	530	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 280 mm	m	€	38,84	35,93
	540	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 315 mm	m	€	48,39	44,75
	550	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 355 mm	m	€	60,28	55,65
	560	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 400 mm	m	€	76,51	70,72
	570	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 450 mm	m	€	95,06	87,81
	580	incollate per pressioni di esercizio PN 3 phi esterno di 500 mm	m	€	117,08	108,11
	590	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 90 mm	m	€	7,82	7,53
	600	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 110 mm	m	€	10,72	10,26
	610	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 125 mm	m	€	12,17	11,60
	620	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 140 mm	m	€	14,49	13,79
	630	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 160 mm	m	€	17,38	16,46
	640	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 180 mm	m	€	21,74	20,56
	650	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 200 mm	m	€	25,79	24,35
	660	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 225 mm	m	€	31,02	29,33
	670	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 250 mm	m	€	36,23	33,90
	680	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 280 mm	m	€	44,04	41,16
	690	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 315 mm	m	€	54,49	50,84
	700	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 355 mm	m	€	68,39	63,76
	710	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 400 mm	m	€	85,80	79,99
	720	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 450 mm	m	€	107,81	100,57
	730	incollate per pressioni di esercizio PN 4 phi esterno di 500 mm	m	€	131,59	122,60
P. 130. 90		Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio liscie saldate, provate a tenuta, per usi generici, compreso lo sfilamento, il montaggio e la saldatura, escluso lo scavo, il materiale per la culla d'appoggio e la rinfiancatura. Del diametro esterno di:				
	10	168,3 mm c.a	m	€	44,84	42,43
	20	219,1 mm c.a	m	€	65,02	60,82
	30	273,0 mm c.a	m	€	81,27	74,82
	40	323,9 mm c.a	m	€	110,97	102,01
	50	325,6 mm c.a	m	€	119,39	110,24
	60	406,4 mm c.a	m	€	167,57	153,28
	70	508,0 mm c.a	m	€	192,79	170,37
P. 130. 100. 10		Rivestimento protettivo, di manufatti e tubazioni in conglomerato cementizio, con prodotti sintetici liquidi a base epossidica di tipo aromatico catalizzati con agenti indurenti di natura aminoaromatica privi di solventi, diluenti e carichi minerali, di spessore non inferiore a 600 Micron	m²	€	13,43	13,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 110		Cameretta d'ispezione per fognatura, prefabbricata, costituita da platea di fondo in calcestruzzo dello spessore di 15 cm e da pareti in calcestruzzo armato e vibrato dello spessore di 15 cm compresa la soletta di copertura dello spessore di 20 cm, con o senza foro di discesa, con armatura calcolata per sopportare carichi stradali pesanti; posata su platea di calcestruzzo e successivamente rinfiancata pure con calcestruzzo, compreso lo scavo, l'aggottamento, il rinterro ed il trasporto a discarica del materiale di risulta, la demolizione della tubazione interna alla cameretta, la lisciatura delle banchine lavorate in cemento a 600 kg, la stuccatura ed ogni altro lavoro accessorio. Il calcestruzzo per la platea, i rinfianchi e il rivestimento fino alla metà del tubo, sarà compensato a parte in base alla effettiva quantità impiegata. Dimensione interna:				
	10	60-80x120 x h. 80-100 cm	cad	€	765,30	636,80
	20	100x120 x h. 80-100 cm	cad	€	839,54	705,90
	30	100x150 x h. 100 cm	cad	€	953,77	786,43
P. 130. 120		Prolunghe di cemento armato per camerette d'ispezione, prefabbricate dello spessore ed armatura conformi alle pareti delle camerette di cui all'Art. 3.P.130.110 compreso lo scavo, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta nonch' la stuccatura dei giunti con malta di cemento:				
	10	80x120x h. 40 cm	cad	€	208,77	166,35
	20	80x120x h. 75 cm	cad	€	271,01	191,81
	30	100x150x h. 45- 50 cm	cad	€	332,12	249,51
	40	100x150x h. 90-100 cm	cad	€	484,88	324,76
	50	100x120x h. 50 cm	cad	€	289,12	222,92
	60	100x120x h. 100 cm	cad	€	387,00	299,86
P. 130. 130		Cameretta d'ispezione per fognature, costituita da platea dello spessore di 20 cm in calcestruzzo di cemento da pareti in muratura di mattoni pieni e malta di cemento dello spessore di 26 cm, da copertura in lastre di c.a. ad elementi larghi 50 cm dello spessore ed armature occorrenti (calcolati di volta in volta secondo quanto richiesto dalla D.L.) compreso l'intonaco interno alle pareti, il ferro di armatura, lo scavo, il successivo rinterro e il trasporto del materiale di risulta a discarica; delle dimensioni interne:				
	10	60x120 cm per m di altezza utile	cad	€	548,44	495,15
	20	80x120 cm per m di altezza utile	cad	€	577,31	505,70
	30	100x150 cm per m di altezza utile	cad	€	671,67	560,11
	40	150x150 cm per m di altezza utile	cad	€	816,00	648,93
P. 130. 140. 10		Canne di discesa alle camerette d'ispezione di altezza variabile, costituite da pareti in muratura di mattoni pieni in malta di cemento, dello spessore di 26 cm e della sezione interna di 70x70 cm, compreso l'intonaco interno con malta di cemento e la formazione del cordolo di tenuta del sigillo in ghisa	m	€	312,53	229,27
P. 130. 150		Pozzetti stradali tipo "Milano" o "Padova" con sifone incorporato, compreso lo scavo ed il rinterro, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura degli stessi per l'allacciamento delle tubazioni e la formazione del canale a mezzo tubo, compreso l'eventuale innalzamento in muratura di mattoni debitamente intonacata fino a quota stradale, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta; della sezione interna di:				
	10	40x40x60-80 cm spess. 4-5 con caditoia	cad	€	134,22	123,36
	20	40x40x60-80 cm spess. 4-5 senza caditoia	cad	€	122,22	111,94
	30	40x40x60-80 cm spess. 8 con caditoia	cad	€	140,50	129,87
	40	40x40x60-80 cm spess. 8 senza caditoia	cad	€	124,51	113,88
P. 130. 160		Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunatamente armati, per raccordi di tubazioni, completi di fondo e coperchio monolitico con limbello, compreso lo scavo e gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno alla cameretta, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso il calcestruzzo per i rinfianchi e le banchine fino a metà tubo compensato a parte per la effettiva quantità impiegata. Sezione interna:				
	10	30x30x30 cm	cad	€	127,36	124,51
	20	40x40x40 cm	cad	€	150,77	143,64
	30	50x50x50 cm	cad	€	177,04	163,06
	40	60x60x60 cm	cad	€	201,61	177,62
	50	70x70x75 cm	cad	€	250,16	211,89
	60	80x80x80 cm	cad	€	338,10	280,99
	70	100x100x120 cm	cad	€	518,01	384,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 170		Elementi prefabbricati (prolunghe) in c.a. per i pozzetti di raccordo, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento, lo scavo, successivo rinterro e tutti gli oneri di cui all'Art. 3.P.130.160; Sezione interna:				
	10	40x 40x 20 - 30x30x30 cm	cad	€	43,98	40,26
	20	40x 40x 40 cm	cad	€	51,69	44,44
	30	50x 50x 25 cm	cad	€	54,54	47,68
	40	50x 50x 50 cm	cad	€	66,82	52,83
	50	60x 60x 35 cm	cad	€	69,68	55,68
	60	60x 60x 65 cm	cad	€	93,67	67,68
	70	70x 70x 35 cm	cad	€	94,80	75,96
	80	70x 70x 70 cm	cad	€	123,93	85,67
	90	80x 80x 40 cm	cad	€	129,65	101,08
	100	80x 80x 80 cm	cad	€	177,62	120,50
	110	100x100x40-60 cm	cad	€	223,88	157,07
	120	100x100x120 cm	cad	€	326,68	193,04
	130	120x120x120 cm	cad	€	367,22	233,01
P. 130. 180		Lastre (steleri) di calcestruzzo armato con ferro tondo disposto a semplice o doppia gabbia a seconda dei carichi stradali da sostenere, con limbello per l'appoggio, per copertura di collettori stradali, cunicoli , ecc. compreso la sigillatura dei giunti con malta di cemento:				
	10	di spess. da 6-8 cm e con semplice gabbia d'armamento	m²	€	49,69	41,40
	20	di spess. da 10-12 cm e con doppia gabbia d'armamento	m²	€	58,25	45,69
	30	di spess. da 13-15 cm e con doppia gabbia d'armamento	m²	€	63,96	47,97
P. 130. 190		Coperchio in c.a. prefabbricato, costituito da telaio e sigillo chiuso a caditoia, per pozzetti stradali compresa la sistemazione del piano d'appoggio:				
	10	del tipo leggero spess. 4-6 cm	m²	€	45,97	40,26
	20	del tipo leggero spess. 9-12 cm	m²	€	68,53	57,12
	30	del tipo leggero rinforzato spess. 7,5-11 cm	m²	€	57,68	50,83
	40	del tipo leggero rinforzato spess. 15-20 cm	m²	€	85,10	65,68
P. 130. 200		Fornitura e posa in opera in malta di cemento di canaletta portacavi completa di sigillo di copertura, compresi gli eventuali raccordi, le stuccature dei giunti, compreso inoltre lo scavo il successivo rinterro e trasporto a discarica dei materiali di risulta; delle dimensioni:				
	10	lunghezza unitaria 0,50 m sez. 13-15 x 8-10 cm spess. 4	m	€	22,70	21,91
	20	lunghezza unitaria 0,50 m sez. 16-18 x 8-10 cm spess. 4	m	€	23,54	22,53
	30	lunghezza unitaria 0,50 m sez. 15-16x15-16 cm spess. 4	m	€	24,94	23,59
	40	lunghezza unitaria 0,50 m sez. 33-40x15-16 cm spess. 5	m	€	30,26	26,80
	50	lunghezza unitaria 0,50 m sez. 35-40x29-30 cm spess. 5	m	€	34,74	28,19
	60	lunghezza unitaria 1,00 m sez. 20x20 cm spess. 5-6	m	€	49,32	45,11
	70	lunghezza unitaria 1,00 m sez. 40x20 cm spess. 5-6	m	€	64,45	55,87
	80	lunghezza unitaria 1,00 m sez. 80x40 cm spess. 8-10	m	€	131,15	96,12
	90	lunghezza unitaria 1,00 m sez. 100x30 cm spess. 8-10	m	€	136,19	103,12
	100	lunghezza unitaria 1,00 m sez. 100x40 cm spess. 8-10	m	€	147,40	103,68
P. 130. 210		Fornitura e posa in opera in malta di cemento di canaletta in cls armato, carrabile, ad uso raccolta acque per scivoli, passi carrai, ecc., completa di profili e griglia in ferro zincato compreso lo scavo e la finitura in malta di cemento; delle dimensioni di:				
	10	1,00x0,22-0,25 m - h. 18-20 cm	m	€	59,97	54,43
	20	1,00x0,30 m - h. 23-25 cm	m	€	69,68	61,40
	30	0,50x0,22-0,25 m - h. 18-20 cm	m	€	45,41	42,55
	40	0,50x0,30 m - h. 23-25 cm	m	€	51,97	47,86
P. 130. 220		Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 400 KN (40 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe D 400, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 e provvisti di certificato corrispondente, del tipo come alla voce F3D190, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	telaio rotondo (peso totale 64 kg c.a)	cad	€	210,93	206,77
	20	telaio quadrato (peso totale 72 kg c.a)	cad	€	233,70	228,99

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 130. 230		Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato da marciapiede con coperchio circolare, secondo norme UNI ISO 1083, con resistenza a rottura maggiore di 125 KN (12,5 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe B 125, prodotti in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea, ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D191, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	250x250 mm (peso totale 4 kg c.a)	cad	€	42,74	42,46
	20	300x300 mm (peso totale 6 kg c.a)	cad	€	45,80	44,24
	30	400x400 mm (peso totale 10 kg c.a)	cad	€	57,18	56,72
	40	500x500 mm (peso totale 18 kg c.a)	cad	€	87,15	86,04
	50	600x600 mm (peso totale 25 kg c.a)	cad	€	128,23	126,62
	60	700x700 mm (peso totale 36 kg c.a)	cad	€	163,21	160,87
P. 130. 240		Fornitura e posa in opera di caditoie a griglia concava quadrata in ghisa sferoidale a norma UNI ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 250 KN (25 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe C 250, prodotte in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3.D193, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	400x400 mm (peso totale 22 kg c.a)	cad	€	113,80	112,40
	20	500x500 mm (peso totale 34 kg c.a)	cad	€	148,21	146,00
	30	600x600 mm (peso totale 49 kg c.a)	cad	€	218,16	215,10
	40	700x700 mm (peso totale 75 kg c.a) e h. telaio non infer.a 42 mm	cad	€	301,97	296,98
	50	800x800 mm (peso totale 96 kg c.a) e h. telaio non infer.a 45 mm	cad	€	348,06	341,95
P. 130. 250		Fornitura e posa in opera di caditoie a griglia piana quadrata in ghisa sferoidale a norma UNI ISO 1083, con resistenza a rottura superiore a 250 KN (25 t) conforme alla norma UNI EN 124 classe C 250, prodotte in stabilimenti situati nella Comunità Economica Europea ufficialmente certificati a norma ISO 9001 del tipo come alla voce F3D192, nella posa sono compresi i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	200x200 mm (peso totale 6,5 kg c.a)	cad	€	46,34	45,96
	20	250x250 mm (peso totale 9 kg c.a)	cad	€	54,12	53,57
	30	300x300 mm (peso totale 12 kg c.a)	cad	€	62,73	61,95
	40	400x400 mm (peso totale 21 kg c.a)	cad	€	112,12	110,79
	50	500x500 mm (peso totale 33 kg c.a)	cad	€	148,21	146,10
	60	600x600 mm (peso totale 48 kg c.a)	cad	€	207,05	204,01
	70	700x700 mm (peso totale 77 kg c.a) e h. telaio non infer.a 40 mm	cad	€	293,10	288,10
	80	800x800 mm (peso totale 94 kg c.a) e h. telaio non infer.a 43 mm	cad	€	341,95	335,85
P. 130. 260		Posa di caditoia stradale in lastre di trachite delle dimensioni corrispondenti ai corsi dei macigni o dei salizzoni del selciato:				
	10	con lastre di spess. fino a 5 cm	cad	€	21,37	21,37
	20	con lastre di spess. fino a 7 cm	cad	€	22,76	22,76
	30	con lastre di spess. fino a 8 cm	cad	€	23,60	23,60
P. 130. 270		Posa in opera di sigillo in lastre di trachite (spess. 7 cm) a doppio battente completo di telaio, con superficie vista bocciardata e cordellinata, completo di anelli di sollevamento in acciaio:				
	10	sino a 50x50 cm	cad	€	23,60	23,60
	20	oltre 50x50 cm sino ad un max di 60x80 cm	cad	€	26,64	26,64
P. 130. 280		Posa di coperchietto per caditoia in trachite a quattro o sei feritoie marginali:				
	10	30x30 cm	cad	€	20,54	20,54
	20	32x32 cm	cad	€	20,54	20,54
	30	40x40 cm	cad	€	21,37	21,37
	40	50x50 cm	cad	€	22,76	22,76
P. 130. 290. 10		Posa di bussolone a cinque o più fori rotondi, con piano inclinato levigato e lunetta circolare a 3 cm di concavità secondo il tipo già in opera, lavorato a bocciarda fine, delle dimensioni di 60x60 cm circa	cad	€	29,42	29,42
P. 130. 300. 10		Solo posa in opera di pozzi chiarificatori (fosse biologiche), vasche tipo "Imhoff" e separatori di grassi e schiume (condensagrassi) prefabbricati in c.a., compreso lo scavo, l'allacciamento alle tubazioni, la sigillatura dei giunti con malta cementizia ed il rinterro.	m³	€	334,67	334,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140		**POSA IN OPERA DI TUBAZIONI e/o MANUFATTI DIVERSI**				
P. 140. 10		Solo posa in opera di tubazioni in calcestruzzo di cemento, giropressati senza armatura metallica, di sezione circolare con giunto maschio e femmina, in elementi da 1,00 m poste su culla di sabbia o di calcestruzzo con l'eventuale rinfiancatura a seconda delle disposizioni della D.L. (sabbia e calcestruzzo compensati a parte) compreso la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo. Del diametro interno di:				
	10	15 cm	m	€	9,43	9,43
	20	20 cm	m	€	9,71	9,71
	30	30 cm	m	€	11,38	11,38
	40	40 cm	m	€	11,38	11,38
	50	50 cm	m	€	16,65	16,65
	60	60 cm	m	€	17,49	17,49
	70	80 cm	m	€	23,60	23,60
	80	100 cm	m	€	29,42	29,42
	90	120 cm	m	€	33,59	33,59
	100	150 cm	m	€	38,57	38,57
P. 140. 20		Solo posa in opera di calcestruzzo di cemento di sezione circolare con giunto a bicchiere ed anello di gomma con base piana in elementi da 2 m, posate su culla di sabbia o di calcestruzzo con l'eventuale rinfiancatura a seconda delle disposizioni della D.L. (sabbia e calcestruzzo compensati a parte) compreso la fornitura e posa dell'anello di gomma, la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo:				
	10	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 30 cm	m	€	14,44	14,44
	20	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 40 cm	m	€	15,82	15,82
	30	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 50 cm	m	€	21,37	21,37
	40	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 60 cm	m	€	27,21	27,21
	50	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 80 cm	m	€	33,03	33,03
	60	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 100 cm	m	€	39,42	39,42
	70	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 120 cm	m	€	48,30	48,30
	80	per tubazioni senza armatura metallica diametro interno 140 cm	m	€	58,29	58,29
	90	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 30 cm	m	€	14,99	14,99
	100	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 40 cm	m	€	16,10	16,10
	110	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 50 cm	m	€	21,64	21,64
	120	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 60 cm	m	€	27,48	27,48
	130	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 80 cm	m	€	33,31	33,31
	140	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 100 cm	m	€	40,24	40,24
	150	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 120 cm	m	€	48,85	48,85
	160	per tubazioni con armatura metallica diametro interno 140 cm	m	€	58,83	58,83
P. 140. 30		Solo posa in opera di tubi in cemento armato centrifugato in elementi monolitici della lunghezza utile di 3,60 - 2,00 m di sezione circolare con giunto a bicchiere, posati su culla in calcestruzzo e rinfiancati secondo sezioni indicate dalla D.L. (cls compensato a parte) compresa la posa dell'anello o guarnizione di gomma e la formazione del giunto, la sigillatura esterna ed interna a perfetta tenuta, lo sfilamento ed ogni altro onere escluso lo scavo, del diametro interno di:				
	10	40 cm da 3,60 m	m	€	12,49	12,49
	20	50 cm da 3,60 m	m	€	14,15	14,15
	30	60 cm da 3,60 m	m	€	15,27	15,27
	40	80 cm da 3,60 m	m	€	18,31	18,31
	50	100 cm da 3,60 m	m	€	24,15	24,15
	60	120 cm da 3,60 m	m	€	30,80	30,80
	70	140 cm da 3,60 m	m	€	39,70	39,70
	80	150 cm da 2,50 m	m	€	45,24	45,24
	90	160 cm da 3,00 m	m	€	54,12	54,12
	100	180 cm da 2,50 m	m	€	78,83	78,83
	110	200 cm da 2,12 m	m	€	89,93	89,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 40		Solo posa in opera di tubazioni complete di pezzi speciali in gres ceramico, per fognatura, di prima scelta, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma collocata all'interno del bicchiere, posate su culle di sabbia o calcestruzzo con successivi rinfianchi eseguiti secondo le indicazioni della D.L. (sabbia e cls compensati a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere necessario escluso lo scavo:				
	10	200 mm (classe 160)	cad	€	6,10	6,10
	20	150 mm	cad	€	5,54	5,54
	30	125 mm	cad	€	5,54	5,54
	40	100 mm	cad	€	5,49	5,49
	50	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 800 mm (classe L)	cad	€	19,70	19,70
	60	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 700 mm (classe L)	cad	€	18,03	18,03
	70	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 600 mm (classe 95)	cad	€	16,65	16,65
	80	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 500 mm (classe 120)	cad	€	14,72	14,72
	90	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 400 mm (classe 160)	cad	€	13,59	13,59
	100	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 400 mm (classe 120)	cad	€	13,59	13,59
	110	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 350 mm (classe 160)	cad	€	12,21	12,21
	120	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 350 mm (classe 120)	cad	€	6,39	6,39
	130	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 300 mm (classe 240)	cad	€	6,39	6,39
	140	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 300 mm (classe 160)	cad	€	6,39	6,39
	150	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 250 mm (classe 240)	cad	€	6,10	6,10
	160	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 250 mm (classe 160)	cad	€	6,10	6,10
	170	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 200 mm (classe 240)	cad	€	6,10	6,10
	180	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 700 mm	m	€	29,97	29,97
	190	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 600 mm	m	€	27,75	27,75
	200	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 500 mm	m	€	24,70	24,70
	210	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 400 mm	m	€	22,76	22,76
	220	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 350 mm	m	€	19,98	19,98
	230	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 300 mm	m	€	19,98	19,98
	240	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 250 mm	m	€	18,88	18,88
	250	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 200 mm	m	€	18,88	18,88
	260	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 150 mm	m	€	17,49	17,49
	270	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 125 mm	m	€	17,49	17,49
	280	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 100 mm	m	€	16,38	16,38
	290	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 350 mm (classe 120)	cad	€	12,21	12,21
	300	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 300 mm (classe 240)	cad	€	12,21	12,21
	310	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 300 mm (classe 160)	cad	€	12,21	12,21
	320	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 250 mm (classe 240)	cad	€	11,38	11,38
	330	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 250 mm (classe 160)	cad	€	11,38	11,38
	340	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 200 mm (classe 240)	cad	€	11,38	11,38
	350	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 200 mm (classe 160)	cad	€	11,38	11,38

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	360	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 150 mm	cad	€	10,83	10,83
	370	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 125 mm	cad	€	10,83	10,83
	380	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 100 mm	cad	€	9,99	9,99
	390	Lunghezza unitaria delle tubazioni 0,50 m, del diametro di 800 mm	m	€	32,75	32,75
P. 140. 50		Solo posa in opera di sifoni tipo Firenze o similari completi di tappo eseguita secondo le indicazioni della D.L., compresi gli oneri di innesto alla cameretta od ai pezzi speciali già predisposti ed ogni altro onere o lavoro per poter dare l'opera funzionante, del diametro di:				
	10	100 mm	cad	€	24,70	24,70
	20	125 mm	cad	€	26,64	26,64
	30	150 mm	cad	€	26,64	26,64
	40	200 mm	cad	€	28,31	28,31
	50	250 mm	cad	€	28,31	28,31
	60	300 mm	cad	€	29,97	29,97
P. 140. 60		Solo posa in opera di tubazioni complete di pezzi speciali in gres ceramico, per ognatura, di prima scelta, con giunzione ad anello in gomma, e con caratteristiche conformi alle norme UNI - EN 295 sistema F, posate su culla di sabbia o calcestruzzo con successivi rinfianchi eseguiti secondo le indicazioni della D.L. (sabbia e cls compensati a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere necessario, escluso lo scavo:				
	10	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 100 mm	m	€	16,38	16,38
	20	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 125 mm	m	€	17,49	17,49
	30	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 150 mm	m	€	17,49	17,49
	40	Lunghezza unitaria delle tubazioni 1,00 m, del diametro di 200 mm	m	€	18,88	18,88
	50	Lunghezza unitaria delle tubazioni 0,50 m, del diametro di 100 mm	cad	€	9,99	9,99
	60	Lunghezza unitaria delle tubazioni 0,50 m, del diametro di 125 mm	cad	€	10,83	10,83
	70	Lunghezza unitaria delle tubazioni 0,50 m, del diametro di 150 mm	cad	€	10,83	10,83
	80	Lunghezza unitaria delle tubazioni 0,50 m, del diametro di 200 mm	cad	€	11,38	11,38
	90	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 100 mm	cad	€	5,49	5,49
	100	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 125 mm	cad	€	5,54	5,54
	110	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 150 mm	cad	€	5,54	5,54
	120	Lunghezza unitaria delle tubazioni 250 mm, del diametro di 200 mm	cad	€	6,10	6,10
P. 140. 70		Solo posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura in barre da 6 m o di lunghezze inferiori, compresi i pezzi speciali, con caratteristiche conformi alle norme UNI vigenti in merito, tipo 303/1 e 302/2, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compensata a parte), compreso lo sfilamento ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo:				
	10	del phi est. di 110 mm	m	€	4,39	4,39
	20	del phi est. di 125 mm	m	€	4,83	4,83
	30	del phi est. di 160 mm	m	€	5,54	5,54
	40	del phi est. di 200 mm	m	€	6,67	6,67
	50	del phi est. di 250 mm	m	€	8,05	8,05
	60	del phi est. di 315 mm	m	€	9,99	9,99
	70	del phi est. di 400 mm	m	€	14,99	14,99
	80	del phi est. di 500 mm	m	€	21,37	21,37
	90	del phi est. di 630 mm	m	€	28,59	28,59
P. 140. 80		Solo posa in opera di sifoni in cloruro di polivinile (PVC) tipo Firenze o similari completi anche di tappo eseguita secondo le indicazione della D.L., compresi gli oneri di innesto alla cameretta od ai pezzi speciali già predisposti ed ogni altro onere o lavoro per poter dare l'opera funzionante, del diametro di:				
	10	100 mm	cad	€	13,05	13,05
	20	125 mm	cad	€	14,72	14,72
	30	160 mm	cad	€	14,72	14,72
	40	200 mm	cad	€	16,38	16,38
	50	250 mm	cad	€	16,38	16,38
	60	315 mm	cad	€	18,31	18,31
	70	400 mm	cad	€	18,31	18,31

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 90		Solo posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in polietilene ad alta densità (PE a.d. PN3,2 - PN4) in barre, per il convogliamento delle acque di fognatura nei diametri e spessori conformi alle caratteristiche di cui alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616 e norme UNI - ISO 4437, 8849, 8850, 9736, per condotte di scarico interrate, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo le indicazioni della D.L., (sabbia compensata a parte) compreso l'onere della saldatura od incollatura, lo sfilamento, lo sfrido ed ogni altro onere escluso lo scavo; dei tipi; PRESSIONI DI ESERCIZIO - BAR 3,24 - BAR 4,05:				
	10	900 mm	m	€	74,94	74,94
	20	1000 mm	m	€	92,71	92,71
	30	1200 mm	m	€	106,02	106,02
	40	Tubazioni incollate del diametro esterno di 90 mm	m	€	3,49	3,49
	50	Tubazioni incollate del diametro esterno di 110 mm	m	€	4,16	4,16
	60	Tubazioni incollate del diametro esterno di 125 mm	m	€	4,16	4,16
	70	Tubazioni incollate del diametro esterno di 140 mm	m	€	4,44	4,44
	80	Tubazioni incollate del diametro esterno di 160 mm	m	€	4,61	4,61
	90	Tubazioni incollate del diametro esterno di 180 mm	m	€	5,54	5,54
	100	Tubazioni incollate del diametro esterno di 200 mm	m	€	5,54	5,54
	110	Tubazioni incollate del diametro esterno di 225 mm	m	€	5,54	5,54
	120	Tubazioni incollate del diametro esterno di 250 mm	m	€	5,54	5,54
	130	Tubazioni incollate del diametro esterno di 280 mm	m	€	6,39	6,39
	140	Tubazioni incollate del diametro esterno di 315 mm	m	€	7,49	7,49
	150	Tubazioni incollate del diametro esterno di 355 mm	m	€	9,16	9,16
	160	Tubazioni incollate del diametro esterno di 400 mm	m	€	11,11	11,11
	170	Tubazioni incollate del diametro esterno di 450 mm	m	€	13,05	13,05
	180	Tubazioni incollate del diametro esterno di 500 mm	m	€	14,99	14,99
	190	Tubazioni incollate del diametro esterno di 800 mm	m	€	58,29	58,29
	200	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 90 mm	m	€	4,11	4,11
	210	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 110 mm	m	€	5,34	5,34
	220	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 125 mm	m	€	5,44	5,44
	230	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 140 mm	m	€	6,10	6,10
	240	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 160 mm	m	€	7,21	7,21
	250	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 180 mm	m	€	8,33	8,33
	260	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 200 mm	m	€	9,71	9,71
	270	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 225 mm	m	€	10,26	10,26
	280	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 250 mm	m	€	10,55	10,55
	290	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 280 mm	m	€	11,93	11,93
	300	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 315 mm	m	€	13,59	13,59
	310	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 355 mm	m	€	16,65	16,65
	320	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 400 mm	m	€	20,26	20,26
	330	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 450 mm	m	€	24,70	24,70
	340	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 500 mm	m	€	29,42	29,42
	350	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 560 mm	m	€	38,03	38,03
	360	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 630 mm	m	€	46,62	46,62
	370	Tubazioni saldate con termoelementi del diametro esterno di 710 mm	m	€	52,47	52,47
P. 140. 100		Solo posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in polietilene ad alta densità (PE a.d.) in barre per il convogliamento delle acque di fognatura nei diametri e spessori conformi alle caratteristiche di cui alle norme UNI 7611, 7612, 7613, 7615, 7616 e norme UNI - ISO 4437, 8849, 8850, 9736, per condotte di scarico interrate, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo le indicazioni della D.L., (sabbia compensata a parte) compreso l'onere delle saldature testa a testa eseguite con elettrosaldatrice polivalente a lettura a penna ottica del codice a barre posto sulle tubazioni e pezzi speciali, lo sfilamento, lo sfrido ed ogni altro onere escluso lo scavo, dei tipi:				
	10	900 mm	m	€	153,21	153,21
	20	1000 mm	m	€	170,98	170,98
	30	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 90 mm	m	€	4,72	4,72
	40	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 110 mm	m	€	5,54	5,54
	50	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 125 mm	m	€	9,16	9,16
	60	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 140 mm	m	€	11,38	11,38
	70	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 160 mm	m	€	11,93	11,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	80	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 180 mm	m	€	12,77	12,77
	90	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 200 mm	m	€	14,15	14,15
	100	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 225 mm	m	€	16,38	16,38
	110	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 250 mm	m	€	23,04	23,04
	120	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 280 mm	m	€	24,42	24,42
	130	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 315 mm	m	€	25,81	25,81
	140	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 355 mm	m	€	32,75	32,75
	150	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 400 mm	m	€	43,30	43,30
	160	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 450 mm	m	€	61,62	61,62
	170	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 500 mm	m	€	79,93	79,93
	180	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 560 mm	m	€	97,15	97,15
	190	Per pressioni di esercizio BAR 10,13 del diametro esterno di 630 mm	m	€	188,19	188,19
	200	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 90 mm	m	€	4,44	4,44
	210	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 110 mm	m	€	5,34	5,34
	220	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 125 mm	m	€	8,61	8,61
	230	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 140 mm	m	€	10,55	10,55
	240	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 160 mm	m	€	11,11	11,11
	250	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 180 mm	m	€	11,66	11,66
	260	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 200 mm	m	€	13,05	13,05
	270	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 225 mm	m	€	14,99	14,99
	280	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 250 mm	m	€	20,54	20,54
	290	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 280 mm	m	€	22,20	22,20
	300	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 315 mm	m	€	23,60	23,60
	310	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 355 mm	m	€	29,97	29,97
	320	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 400 mm	m	€	39,70	39,70
	330	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 450 mm	m	€	56,07	56,07
	340	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 500 mm	m	€	72,73	72,73
	350	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 560 mm	m	€	88,26	88,26
	360	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 630 mm	m	€	106,02	106,02
	370	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 710 mm	m	€	118,25	118,25
	380	PER PRESSIONI DI ESERCIZIO BAR 6,08 del diametro esterno di 800 mm	m	€	136,00	136,00
P. 140. 110		Solo posa in opera di tubazioni in acciaio liscie saldate, per usi generici, compreso lo sfilamento, il montaggio e la saldatura, escluso lo scavo, il materiale per la culla d'appoggio e la rinfiancatura; del diametro esterno di:				
	10	168,3 mm/219,1 mm/273,0 mm	m	€	17,49	17,49
	20	323,9 mm/325,6 mm	m	€	26,64	26,64
	30	406,4 mm/508,0 mm	m	€	35,53	35,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 120		Solo posa in opera di camerette d'ispezione per fognature, prefabbricate, di qualsiasi spessore, compreso lo scavo, l'aggottamento, il rinterro con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. ed il trasporto a discarica del materiale di risulta. S'intende inoltre compresa la demolizione delle tubazioni interrotte dalle camerette, la demolizione delle pareti per l'innesto delle tubazioni, l'innesto, la stuccatura e lisciatura dei raccordi con malta di cemento ed ogni altro lavoro accessorio escluso il calcestruzzo per la formazione dei rinfianchi, dell'eventuale sottofondo e delle banchine fino a metà del tubo con lisciatura delle stesse con malta di cemento a 600 kg compensato a parte in base alla effettiva quantità; della sezione interna:				
	10	100x112 cm altezza fino a 1 m	cad	€	571,76	562,88
	20	100x150 cm altezza fino a 1 m	cad	€	666,13	643,93
P. 140. 130		Solo posa in opera di prolunghe per camerette d'ispezione in cemento armato prefabbricate, dello spessore ed armatura conformi alle pareti delle camerette di cui all'art. 3.P.140.120 compreso lo scavo, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta nonch' stuccatura dei giunti con malta di cemento:				
	10	80x120xh.40 cm	cad	€	102,69	102,69
	20	80x120xh.75 cm	cad	€	110,46	110,46
	30	100x150xh.45-50 cm	cad	€	172,64	172,64
	40	100x150xh.90-100 cm	cad	€	260,34	260,34
	50	100x120xh.50 cm	cad	€	149,87	149,87
	60	100x120xh.100 cm	cad	€	196,51	196,51
P. 140. 140. 10		Solo posa in opera di pozzetti stradali sifonati in c.a. del tipo "Milano" o "Padova", ad elemento unico con sifone incorporato della sezione interna di 40x40x60-80 cm tipo normale o rinforzato, compreso lo scavo comunque eseguito, il raccordo con le tubazioni e l'eventuale innalzamento in muratura di mattoni debitamente intonacata fino a quota stradale, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta il calcestruzzo per i rinfianchi e le banchine fino a metà tubo compensato a parte	cad	€	112,12	105,48
P. 140. 150		Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato e armato per raccordi di tubazioni, compreso lo scavo, l'apertura dei fori, la sigillatura e gli allacciamenti alle tubazioni,compresa la demolizione del tubo interno alle camerette, ed il successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso in base alla effettiva quantità; della sezione interna:				
	10	30x30x30 cm	cad	€	113,25	112,12
	20	40x40x40 cm	cad	€	130,46	127,12
	30	50x50x50 cm	cad	€	147,66	140,99
	40	60x60x70 cm	cad	€	159,32	148,21
	50	70x70x70 cm	cad	€	193,18	175,42
	60	80x80x80 cm	cad	€	252,01	225,37
	70	100x100x120 cm	cad	€	355,83	293,10
P. 140. 160		Sola posa in opera di elementi prefabbricati in c.a. per prolunghe di pozzetti compreso la stuccatura dei giunti con malta di cemento, lo scavo, successivo rinterro e tutti gli oneri di cui all'Art. 3.P.140.150; della sezione interna:				
	10	40x40x20-40 cm spess. 6-8	cad	€	36,08	32,75
	20	50x50x25-50 cm spess. 6-8	cad	€	38,57	36,36
	30	60x60x20-70 cm spess. 6-8	cad	€	45,80	41,91
	40	70x70x35-75 cm spess. 6-8	cad	€	81,60	59,39
	50	80x80x40-80 cm spess. 6-8	cad	€	99,37	77,16
	60	100x100x40-60 cm	cad	€	116,57	84,38
	70	120x120x40-130 cm	cad	€	141,55	108,24
	80	150x150x40-85 cm	cad	€	153,21	119,90
	90	150x150x173 cm	cad	€	170,98	157,10
P. 140. 170		Solo posa in opera di coperchio in c.a. prefabbricato, costituito da telaio e sigillo chiuso o a caditoia, per pozzetti stradali compresa la sistemazione del piano d'appoggio:				
	10	del tipo normale	m²	€	28,31	28,31
	20	del tipo rinforzato	m²	€	30,80	30,80
P. 140. 180. 10		Sola posa in opera di lastre (steleri) di calcestruzzo armato con limbello per l'appoggio, per copertura di collettori stradali, cunicoli, ecc., compreso la sigillatura dei per copertura di collettori stradali, cunicoli, ecc., compreso la sigillatura dei giunti con malta di cemento	m²	€	18,88	17,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 190		Solo posa in opera in malta di cemento di canaletta portacavi completa di sigillo di copertura, compresi gli eventuali raccordi, le stuccature dei giunti, compreso inoltre lo scavo, il successivo rinterro e trasporto a discarica dei materiali di risulta; delle dimensioni di:				
	10	Elementi di lunghezza di 0,50 sez. 13-15x 8-10 cm spess. 4	m	€	16,38	16,38
	20	Elementi di lunghezza di 0,50 sez. 16-18x 8-10 cm spess. 4	m	€	16,38	16,38
	30	Elementi di lunghezza di 0,50 sez. 15-16x 15-16 cm spess. 4	m	€	16,38	16,38
	40	Elementi di lunghezza di 0,50 sez. 33-40x 15-16 cm spess. 5	m	€	17,49	17,49
	50	Elementi di lunghezza di 0,50 sez. 35-40x 29-30 cm spess. 5	m	€	17,49	17,49
	60	Elementi di lunghezza di 1,00 m sez. 20x20 cm spess. 5-6	m	€	24,15	24,15
	70	Elementi di lunghezza di 1,00 m sez. 40x20 cm spess. 5-6	m	€	26,64	26,64
	80	Elementi di lunghezza di 1,00 m sez. 80x40 cm spess. 8-10	m	€	31,37	31,37
	90	Elementi di lunghezza di 1,00 m sez. 100x30 cm spess. 8-10	m	€	36,64	36,64
	100	Elementi di lunghezza di 1,00 m sez. 100x40 cm spess. 8-10	m	€	36,64	36,64
P. 140. 200		Solo posa in opera in malta di cemento di canaletta in cls armato, carrabile, ad uso raccolta acque per scivoli, passi carrai, ecc., completa di profili e griglia in ferro zincato compreso lo scavo e la finitura in malta di cemento; delle dimensioni di:				
	10	1,00x0,22-0,25 m altezza 18-20 cm	m	€	29,42	26,81
	20	1,00x0,30 m altezza 23-25 cm	m	€	30,80	26,93
	30	0,50x0,22-0,25 m altezza 18-20 cm	m	€	20,26	18,98
	40	0,50x0,30 m altezza 23-25 cm	m	€	20,82	18,88
P. 140. 210		Posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale, compresi i pezzi speciali, su letto di sabbia o ghiaietto a scelta della D.L., questo compensato con le relative voci di elenco, compreso ogni onere per il carico, il trasporto, lo scarico, lo stoccaggio, di elenco, compreso ogni onere per il carico, il trasporto, lo scarico, lo stoccaggio, la posa entro la trincea, l'inserimento con ogni onere a regola d'arte dei pezzi speciali di collegamento, di immissione, di pulizia, ecc, i collaudi di perfetta tenuta dell'opera ed ogni altro onere necessario per dare il tutto funzionante. Scavi, paratie, letto di posa e rinterri verranno compensati a parte:				
	10	Per ogni cm di diametro	m	€	0,47	0,47
P. 140. 220		Posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale con passo d'uomo, costituiti da telaio e coperchio di base circolare o quadrata di diametro o lato minimo non inferiore a 850 mm compreso i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	telaio rotondo (peso totale 64 kg c.a)	cad	€	62,17	62,17
	20	telaio quadrato (peso totale 72 kg c.a)	cad	€	64,40	64,40
P. 140. 230		Posa in opera di chiusini di ispezione stradale in ghisa sferoidale del tipo quadrato, da marciapiede, compreso i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	fino al peso totale di 20 kg c.a	cad	€	22,76	22,76
	20	fino al peso totale di 50 kg c.a	cad	€	33,86	33,86
P. 140. 240		Posa in opera di caditoie a griglia piana quadrata o concava in ghisa sferoidale costituite da telaio e griglia, compreso i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento, l'eventuale cordolo in c.a. ed ogni altro lavoro per dare l'opera compiuta:				
	10	fino al peso totale di 20 kg c.a	cad	€	23,60	23,60
	20	fino al peso totale di 50 kg c.a	cad	€	42,46	42,46
	30	fino al peso totale di 100 kg c.a	cad	€	58,83	58,83
P. 140. 250. 10		Solo posa in opera di chiusini d'ispezione stradale in ghisa grigia con passo d'uomo, costituiti da telaio e coperchio di base circolare o quadrata di diametro o lato minimo di 85 cm compreso i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura in malta di cemento e l'eventuale cordolo in c.a.	cad	€	82,71	82,71
P. 140. 260		Sola posa in opera di chiusini d'ispezione stradale in ghisa grigia del tipo quadrato, da marciapiede, compreso i materiali per il fissaggio, la stuccatura e rabboccatura e l'eventuale cordolo in c.a.:				
	10	di lato 400 mm	cad	€	13,05	13,05
	20	di lato 500 mm	cad	€	24,70	24,70
	30	di lato 600 mm	cad	€	33,31	33,31

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 140. 270		Solo posa in opera di caditoie in ghisa grigia costituite da telaio e griglia, compreso il fissaggio, le eventuali stuccature ed ogni altro onere per dare l'opera finita:				
	10	400x400 mm piane	cad	€	28,31	28,31
	20	400x400 mm concave	cad	€	44,68	44,68
	30	500x500 mm piane	cad	€	29,42	29,42
	40	500x500 mm concave	cad	€	48,85	48,85
P. 140. 280		Solo posa in opera di tubazioni in verticale od esterne, in tracce già predisposte ed a qualsiasi altezza, compresi i pezzi speciali, i collari di sostegno, zanche, le graffe e l'eventuale raboccatture con malta:				
	10	per tubazioni in PVC od in PE compresa sigillatura dei giunti	m	€	4,49	4,49
	20	per tubazioni in cemento od in grès compresa sigillatura dei giunti	m	€	12,39	12,39
P. 150		**OPERE COMPLEMENTARI DIVERSE**				
P. 150. 10		Costruzione di pozzetti stradali in mattoni pieni e malta di cemento, compreso il sottofondo in calcestruzzo di cemento e successiva intonacatura delle pareti interne con malta di cemento ad uso: - reggi bussola per acque di scolo; - protezione di rubinetti stradali e pezzi speciali in genere del servizio acquedotto; - per valvole d'intercettazione delle tubazioni della rete distributiva del gas. Delle sezioni interne di:				
	10	circa 40x40xh. 40-50 cm	cad	€	79,93	67,16
	20	circa 26x26xh. 40-50 cm	cad	€	47,75	39,97
	30	circa 13x13xh. 40-50 cm	cad	€	26,64	22,20
	40	dimensioni inferiori al punto 3	cad	€	19,44	16,65
P. 150. 20		Copertura di piccoli cunicoli con mattoni in piano sigillati e posti in malta di cemento:				
	10	con mattoni dell'Amministrazione	m	€	9,43	9,05
	20	con mattoni nuovi dell'appaltatore	m	€	12,77	10,55
P. 150. 30		Cunicolo di raccordo e scarico, con platea di calcestruzzo dello spessore di 10 cm, muretti di mattoni da 13 cm in malta di cemento, completo di intonaco interno in malta cementizia e lastre di copertura in cemento armato (calcolate secondo quanto richiesto dalla D.L.), compreso lo scavo, il rinterro del terreno ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; della sezione interna:				
	10	20x21 cm	m	€	104,35	104,35
	20	30x30 cm	m	€	122,13	109,36
	30	35x42 cm	m	€	155,98	139,33
P. 150. 40. 10		Sigillatura di giunti statici e di dilatazione su strade, opere idrauliche in calcestruzzo (canali, vasche, impianti trattamento acque) con prodotto bicomponente a base di elastomeri poliuretanici modificati con catrame, indurente a freddo mediante catalizzatore, ogni altro onere compreso per dare una perfetta sigillatura	m	€	9,16	9,16
P. 150. 50		Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da manufatti stradali della rete fognaria eseguita a mano e con l'eventuale ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso il lievo e la riposa dei sigilli o delle caditoie, (con successiva sistemazione del piano viabile), secondo le norme del regolamento comunale di igiene, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe:				
	10	camerette d'ispezione	cad	€	132,66	77,71
	20	pozzetti in genere pulizia eseguita a mano	cad	€	50,24	35,81
	30	pozzetti in genere pulizia eseguita meccanicamente	cad	€	23,60	23,60
P. 150. 60		Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da collettori stradali della rete fognaria, compresa la pulitura di camerette e pozzetti di raccordo, esclusi i pozzetti di raccolta delle acque piovane, eseguita con mezzi meccanici e idrodinamici secondo le norme del regolamento comunale d'igiene, anche con apparecchiature carrellate, lame, dischi, spazzole metalliche o catene, cazzuola o badile e con l'eventuale intervento di assistenze manuali, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale asportato ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe:				
	10	collettori fino a 30 cm compreso	m	€	32,75	11,66
	20	collettori oltre 30 cm e fino a 60 cm compreso	m	€	43,58	15,27
	30	collettori oltre 60 cm	m	€	48,30	16,92
	40	pozzetti con caditoia per la raccolta delle acque meteoriche	cad	€	116,57	33,59

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 150. 70		Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da vecchi collettori in muratura della rete fognaria, eseguita in asciutto o con acqua corrente, con mezzi esclusivamente manuali (badile, cazzuola, secchi e carriola), secondo le norme del regolamento comunale d'igiene e compreso il carico, trasporto e scarico del materiale asportato ad un impianto di depurazione od a una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe:				
	10	collettori di sezione interna fino a 30x30 cm compresa	m	€	23,04	
	20	collettori di sez. interna oltre 30x30 cm e per qualunque sez.	m³	€	229,81	
P. 150. 80		Singolo e isolato intervento di ripristino del deflusso fognario, espressamente ordinato dalla D.L., su brevi tratti di collettori secondari, siti in zone di difficile accesso alle attrezzature carrellate od ai mezzi idrodinamici, da eseguirsi con l'uso di cazzuola e badile, lame, dischi, spazzole metalliche, catene e trafile, secondo le norme del regolamento comunale di igiene, escluso l'eventuale pulitura e sgombero dei manufatti stradali insistenti nel tratto di rete fognaria interessata all'intervento, compresi gli oneri di cui all'Art. 3.P.150.70:				
	10	fino ad un di 30 cm compreso	m	€	34,69	
	20	oltre il di 30 cm	m	€	46,62	
P. 150. 90		Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da collettori stradali della rete fognaria costituiti da tubazioni in cemento, c.a.c., cemento amianto, grès, PVC e polietilene, completamente intasati, secondo le norme del regolamento comunale d'igiene, con tutte le cautele atte ad impedire il deflusso concentrato del materiale accumulato, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale asportato ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe. Nell'esecuzione dei suddetti lavori s'intendono comprese le operazioni di: - intercettazione del collettore a valle del punto d'intasamento per l'assorbimento del liquame accumulatosi nella rete per una quantità fino a sei volte il volume del collettore principale; - pulitura e sgombero delle materie solide fecali ed altro con mezzi meccanici e idrodinamici del tratto di linea bloccato; - apertura parziale dell'intercettazione per il deflusso del liquame ordinario; - pulitura del collettore, delle camerette e pozzetti di raccordo, eseguita con mezzi meccanici e idrodinamici e l'assistenza della botte di aspirazione, comprese eventuali assistenze manuali; - apertura totale dell'intercettazione. Per m di collettore, raccordi ed innesti effettivamente puliti				
	10	collettori di int. fino a 20 cm compreso	m	€	53,01	
	20	collettori di int. oltre 20 cm e fino a 30 cm compresi	m	€	65,50	
	30	collettori di int. oltre 30 cm	m	€	91,04	
P. 150. 100. 10		Esecuzione di fori d'ispezione per sondaggi su tubazioni in opera per il convogliamento di acque di fognatura di qualsiasi diametro, compresa la fornitura e posa dei materiali occorrenti per la chiusura dei fori stessi, la demolizione della pavimentazione, lo scavo, il reinterro e il ripristino della pavimentazione	cad	€	158,20	141,55
P. 150. 110		Esecuzione degli allacciamenti degli scarichi privati e delle acque bianche, nere o miste nel tratto ricadente in proprietà pubblica già urbanizzata e sistemata fino al limite della proprietà privata, realizzato mediante fornitura e posa in opera di tubazioni ritenute idonee dalla D.L. nel tipo e nel diametro, dotate di sistema di giunzione con giunto a bicchiere e guarnizioni in gomma. Si intendono inoltre compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - il taglio con idonee apparecchiature del manto e della massicciata stradale; - lo scavo meccanico e/o manuale in terreno di qualsiasi natura e consistenza a qualsiasi profondità; - la sistemazione del piano di posa; - il collegamento provvisorio con la rete funzionante anche a mezzo di pompe fino al completamento dell'allacciamento; - gli oneri d'innesto alla cameretta od ai pezzi speciali già predisposti; - la ricerca, l'ubicazione e la salvaguardia dei sottoservizi esistenti da attraversare; - l'onere per il loro attraversamento; - il trasporto alle discariche del materiale di risulta; - le opere provvisionali necessarie a garantire la continuità del traffico, ivi comprese le procedure tese ad ottenere le necessarie autorizzazioni e/o concessioni, la guardiania e la segnaletica provvisoria prevista dal vigente Codice della Strada; - il rinterro dello scavo con materiale vagliato ed il successivo costipamento del terreno; - il rifacimento del manto stradale realizzato in conformità al tipo di strada interessata ed eventualmente rispondente a norme o prescrizioni impartite dall'Ente competente; - la fornitura di tutti i materiali e pezzi speciali necessari a dare l'opera completa e funzionante compresa anche la sabbia od il calcestruzzo per il piano di posa od il rivestimento:				
	10	con tubi di gres ceramico del phi interno di 15 cm	m	€	215,94	215,94
	20	con tubi di gres ceramico del phi interno di 20 cm	m	€	224,83	224,83
	30	con tubi di gres ceramico del phi interno di 25 cm	m	€	234,81	234,81
	40	con tubi di gres ceramico del phi interno di 30 cm	m	€	249,25	249,25
	50	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 15 cm	m	€	170,41	170,41
	60	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 20 cm	m	€	173,19	173,19
	70	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 30 cm	m	€	177,64	177,64
	80	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 110 mm	m	€	184,85	184,85

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 125 mm	m	€	188,19	188,19
	100	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 160 mm	m	€	193,18	193,18
	110	con tubi di cemento (solo per acque bianche) del phi interno di 200 mm	m	€	200,95	200,95
	120	con tubi di PE (PN4) per condotte interrate del phi est. di 125 mm	m	€	186,51	186,51
	130	con tubi di PE (PN4) per condotte interrate del phi est. di 140 mm	m	€	192,07	192,07
	140	con tubi di PE (PN4) per condotte interrate del phi est. di 160 mm	m	€	196,51	196,51
	150	con tubi di PE (PN4) per condotte interrate del phi est. di 200 mm	m	€	205,95	205,95
P. 150. 120		Fornitura e posa in opera di paletti per recinzioni, in profilato di ferro a T (altezza 1,75 m), compresa la formazione delle sedi di incastro ed il fassaggio con malta di cemento:				
	10	in ferro normale comprese 2 mani di minio	kg	€	5,00	4,93
	20	in ferro zincato	kg	€	5,44	5,35
P. 150. 130		Intervento plurimo di pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro, da manufatti stradali della rete fognaria di Venezia C.S. e Isole (escluse Lido e Pellestrina) eseguito a mano e con l'eventuale ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso il lievo e la riposa dei sigilli o delle caditoie in trachite o altro materiale lapideo, con scalpellatura dei rettifili e successiva chiusura con impiego di malta cementizia, sistemazione del piano viabile, il tutto secondo le norme del regolamento comunale di igiene, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale (tramite idonea motobarca attrezzata per tali interventi) ad un impianto di depurazione o ad una discarica regolarmente autorizzata per lo stoccaggio e le loro eventuali tariffe:				
	10	per 5 caditoie a sigillo chiuso con malta di calce o cemento		€	524,05	
	20	per 10 caditoie a sigillo chiuso con malta di calce o cemento		€	696,30	
P. 160		**OPERE DI CARPENTERIA IN LEGNO**				
P. 160. 10		Fornitura e posa in opera di travature a spigolo vivo di 1a scelta, esclusa ogni tolleranza di smusso, per ponti in legno, compresa la fornitura della chioderia grossa e minuta zincata a caldo compresa la posa della ferramenta di giunzione e tenuta. Compresa la demolizione ed il trasporto in località designata dalla D.L. del materiale da sostituire comprese riduzione, incalmi e sprechi, nonchè l'uso di impalchi, barche, pontoni, mezzi di sollevamento, ecc.:				
	10	in rovere di 1a scelta per travature fino a 6,00 m	m³	€	2.714,47	
	20	in rovere di 1a scelta per travature oltre 6,00 m	m³	€	3.008,69	
	30	maggiorazione per travature in rovere della sez. 30x20 cm	m³	€	294,77	
	40	in larice di 1a scelta per travature fino a 6,00 m	m³	€	2.270,39	
	50	in larice di 1a scelta per travature oltre 6,00 m	m³	€	2.448,02	
P. 160. 20		Fornitura e posa in opera di travature a spigolo vivo di 1a scelta, esclusa ogni tolleranza di smusso, per ponti in legno, compresa la fornitura della chioderia grossa e minuta zincata a caldo compresa la posa della ferramenta di giunzione e tenuta. Compresa la demolizione ed il trasporto in località designata dalla D.L. del materiale da sostituire comprese riduzione, incalmi e sprechi, nonchè l'uso di impalchi, barche, pontoni, mezzi di sollevamento, ecc.:				
	10	strutture per ponti il legno - travi normali lungh. fino a 6,00 m in legno di rovere	m³	€	2.564,60	
	20	strutture per ponti il legno - travi normali lungh. fino a 6,00 m in legno di larice	m³	€	2.114,96	
	30	strutture per ponti il legno - travi normali lungh. fino a 6,00 m in legno di abete lamellare	m³	€	2.420,27	
	40	strutture per ponti il legno - travi normali lungh. oltre 6,00 m in legno di rovere	m³	€	2.742,24	
	50	strutture per ponti il legno - travi normali lungh. oltre 6,00 m in legno di larice	m³	€	2.353,67	
	60	strutture per ponti il legno - travi normali lungh. oltre 6,00 m in legno di abete lamellare	m³	€	2.448,02	
	70	strutture ad arco per ponti in legno di rovere	m³	€	3.413,91	
	80	strutture ad arco per ponti in legno di larice	m³	€	2.769,99	
	90	strutture ad arco per ponti in legno di abete lamellare	m³	€	3.064,19	
	100	rivestimento ponti in Fe con tavole anche con limbello ad incastro in legno di rovere	m³	€	2.531,29	
	110	rivestimento ponti in Fe con tavole anche con limbello ad incastro in legno di larice	m³	€	2.242,65	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 160. 30		Posa in opera di tavole o tavolini di proprietà dell'Amministrazione, compresa la lavorazione e la chioderia zincata per impalcati di ponti, passerelle, pontiletti, ecc.:				
	10	fino a 10 mq	m²	€	56,07	56,07
	20	oltre a 10 mq	m²	€	38,57	38,57
P. 160. 40. 10		Fornitura e posa in opera di lastra di piombo dello spessore di 2 mm e di larghezza 35 cm a copertura delle travature, fissata alle stesse con chiodi zincati	m	€	32,19	32,19
P. 160. 50		Impalcato alla "Sansovina" a contatto di tavolame per ponti, gradinate, passerelle, traghetti, ecc., con cuscinetti minimi interposti fra i tavoloni, compresa la chioderia zincata a caldo, comprese riduzioni, tagli e sprechi, compresa la demolizione ed il trasporto in località designata dalla D.L. del materiale da sostituire:				
	10	tavoloni in larice da 40 a 60 mm	m²	€	88,26	
	20	tavoloni in larice da 70 a 90 mm	m²	€	118,25	
	30	tavoloni in rovere da 40 a 60 mm	m²	€	93,26	
	40	tavoloni in rovere da 70 a 90 mm	m²	€	129,90	
P. 160. 60		Fornitura e posa in opera di elementi in legno di rovere a prisma triangolare con o senza limbello, per appoggio gradini di ponti, scalette per passerelle, pontili, ecc. compreso l'onere del fissaggio con chioderia grossa e minuta zincata a caldo, l'estrazione dei chiodi e la rimozione degli elementi da sostituire ed il loro trasporto in località stabilita dalla D.L.:				
	10	fino alla larghezza di 20 cm	cad	€	88,26	
	20	fino alla larghezza di 20 cm ed oltre 50 cm di lunghezza	cad	€	106,02	
P. 160. 70. 10		Fornitura e posa in opera di orlatura antisdrucciolo per i gradini dei ponti in legno costituita da morale in larice di spessore da 4 a 6 cm per una profondità di 10 cm trattato contro l'attacco di insetti xilofagi e funghi del marcimento. Con incassatura su due lati di impasto in resina bicomponente ed alta resistenza meccanica all'usura ed ai raggi UV, caricata con inerti di quarzo, di spessore compreso tra 6 e 10 mm per 5 cm e 3 cm per tutta la lunghezza, compresa la formazione di n°2 fori in corrispondenza di ogni cuneo d'appoggio, per il fissaggio della orlatura e le viti in acciaio AISI 316. Esclusa la preparazione dei piani di attacco. Granulometria e colore a scelta della D.L.	m	€	58,83	58,83
P. 160. 80. 10		Formazione di scanalature e crematura antiscivolo su tavolati in legno di larice o rovere, della profondità di 5 mm, intervallate di 10 cm	m²	€	19,98	19,98
P. 160. 90		Fornitura e posa in opera di legname piallato (larice) a formazione di parapetti per ponti, passerelle, pontiletti, traghetti, ecc., formati da ritti, crociere e correnti, compresa la chioderia e la ferramenta di giunzione o calettamento zincata a caldo (le sezioni s'intendono commerciali cioè prima della lavorazione):				
	10	ritti e corrimano da 8x8-10x10 cm e crociere da 8x8-10x10 cm	m	€	122,13	
	20	ritti e corrimano da 12x12 cm e crociere da 10x10 cm	m	€	143,22	
P. 160. 100		Fornitura e posa in opera di parapetto completo, in larice piallato per ponti in legno, conformato da ritti della sezione di 12x16 cm, due ordini di correnti in morali da 8x8 cm, corrimano della sezione di 16x16 cm, tavolette di trattenuta e rifinitura in legno di larice della sezione di 15x2,5 cm, comprese le morsature, la chioderia zincata, la ferramenta di tenuta zincata a caldo; compresi perni e bulloni in acciaio per il calettamento del parapetto alla struttura del ponte. Nel caso che la D.L., per il calettamento del parapetto alla struttura del ponte. Nel caso che la D.L., in luogo della ferramenta zincata a caldo, richieda ferramenta in acciaio inox AISI 316, dovrà essere applicato un sovraprezzo.Il parapetto dovrà essere inoltre levigato su tutte le sue parti, compreso l'onere delle riduzioni, tagli, sprechi, la demolizione ed il trasporto in località designata dalla D.L., del materiale da sostituire:				
	10	parapetto tutto in legno di larice	m	€	147,10	
	20	in legno di larice ma con passamano in douglas o pitch-pine	m	€	164,87	
	30	sovraprezzo per ferramenta in acciaio inox AISI 316	m	€	14,72	
P. 160. 110		Fornitura e posa in opera di elementi in legno di larice a sostituzione di parti per parapetti da rinnovare, compresa la chioderia zincata e il lievo delle parti da sostituire ed il trasporto e scarico a discarica di quello non utilizzabile a giudizio della D.L.:				
	10	morali sezione 8x8 cm	m	€	29,14	
	20	morali sezione 10x10 cm	m	€	33,31	
	30	morali sezione 12x12 cm	m	€	39,14	
	40	morali sezione 15x15 cm	m	€	44,14	
	50	ritti sezione 12x16 cm	m	€	58,83	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	ritti sezione 10x10 cm	m	€	44,14	
	70	passamano larice sezione 12x16 cm	m	€	48,30	
	80	passamano douglas sezione 12x16 cm	m	€	58,83	
	90	passamano larice sezione 20x12 cm	m	€	88,26	
	100	passamano douglas sezione 20x12 cm	m	€	118,25	
	110	tavolette in larice sezione 10x2,5 cm	m	€	29,14	
	120	tavolette in larice sezione 15x2,5 cm	m	€	33,31	
P. 160. 120. 10		Costruzione di centina in legno occorrente per la demolizione e ricostruzione dell'arco di ponte di pietra esistente, costituita da grossa orditura di travi di legno di qualità e sezione adeguati agli sforzi da sopportare. Compreso la formazione dei giunti per il collegamento dei vari elementi con ferro piatto e bulloni passanti; compresa la formazione del tavolato adatto per il manto dell'intradosso; compresa la eventuale gessatura e la fornitura e posa di cunei di legno duro per il disarmo e recupero di tutto il legname della centina a costruzione dell'arco ultimata; compreso la doppia banchina laterale per i movimenti degli operai adetti:Nel prezzo s'intende compreso ogni onere per eventuali opere murarie di puntellazione od altro, nonchè ogni fornitura ed ogni sfrido relativo, ogni spesa per l'apprestamento e per il collocamento in opera. La valutazione sarà fatta in base alla misura dello sviluppo dell'intradosso dell'arco del ponte	m²	€	330,28	
P. 160. 130. 10		Consolidamento di testate di trave gravemente ammalorate, previa asportazione del legno marcescente; formazione dei piani d'incollaggio pari ad un minimo di 6 volte la superficie di sezione della trave stessa; ricostruzione dei volumi persi in lamellare costruito in opera con legname della medesima essenza di quello originale, incollato con resina epossidica caricata con inerti silicei di varie granulometrie, bloccato con elementi metallici ad infissione, regolarizzato e pulito all'esterno, misurato al massimo parallelepipedo contenente la protesi	dm³	€	13,05	
P. 160. 140. 10		Consolidamento di testate di trave mediamente o leggermente ammalorate, mediante asportazione del legno marcescente, inserimento di barre in acciaio inox, formazione di casseratura di contenimento e riempimento con resina epossidica opportunamente caricata e misurata al massimo parallelepipedo contenente la protesi	dm³	€	11,38	
P. 160. 150. 10		Stuccatura di fessurazioni del legno, eseguita con stucco epossidico con valore cromatico simile al legname originale, provvisto di modulo elastico simile a quello del legname esistente, con funzione di incollaggio tra i due piani di frattura	m	€	21,92	
P. 160. 160. 10		Iniezioni di resina epossidica fluida eseguita a bassa pressione per imbibizione del legno e riempimento di fessure e microfessure interne	cad	€	14,72	
P. 160. 170. 10		Cucitura di lesioni fragili mediante fornitura alloggiamento ed inghisaggio in resina epossidica di barre in acciaio inox disposte in senso ortogonale rispetto ai piani di frattura, misurato per metro lineare di barra inghisata. Misura minima 50 cm	m	€	67,16	
P. 160. 180. 10		Trattamento antiparassitario e fungicida eseguito tramite iniezione a pressione di liquido organico polivalente, inoculato per microforature di diametro tra 4 e 5 mm eseguite secondo uno schema opportuno (circa 5 o 6 al mq) e spruzzatura finale di tutta la superficie in ragione di circa 500 g/mq di prodotto. Misurato secondo l'effettivo sviluppo della superficie lignea trattata	m²	€	13,59	
P. 160. 190. 10		Trattamento di travature e parapetti in legno mediante due mani di fondo impregnante protettivo a solvente efficace contro il fungo dell'azzurramento, la muffa, i funghi e gli insetti xilofagi, di impiego universale in ragione di 250 g/mq; successive due mani di protettivo impregnante colorato a solvente, con efficacia preventiva contro la muffa e il fungo dell'azzurramento in ragione di 100 g/mq.Nel prezzo è compreso l'uso dei ponteggi e l'eventuale impiego del natante.Per l'effettiva superficie trattata.	m²	€	17,49	
P. 160. 200		Disormeggio, traino, alaggio di pontoncino galleggiante:				
	10	con sola pulitura della carena	cad	€	354,16	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	calafatura con stoppa o comando catramato	m	€	20,54	
	30	calafatura di coperta con materiale sintetico o gommoso	m	€	13,05	
P. 160. 210. 10		Disormeggio, traino, alaggio di pontoncino galleggiante comprendente la pulitura della carena, che verrà compensata a parte, la sostituzione dello zinco e del feltro previa impeciatura del fondo e di parte dei fianchi	m²	€	235,37	
P. 160. 220. 10		Disormeggio, traino, alaggio di pontoncino galleggiante con la sostituzione completa di collari d'ormeggio della stessa forma dei preesistenti; compresa la ferramenta di scorrimento in acciaio	cad	€	530,68	
P. 160. 230. 10		Disormeggio, traino, alaggio di pontoncino galleggiante con la sostituzione completa di coperta di pontoncini galleggianti, completa di dogarelle in larice di 1° qualità da 30 mm fissate ai trincarini con chioderia zincata, compresa la calafatura in gomma, lievo del materiale da sostituire, spalmatura di olio di lino cotto a tre mani previa levigatura o con prodotto idoneo a discrezione della D.L.	m²	€	147,10	
P. 160. 240. 10		Disormeggio, traino, alaggio di pontoncino galleggiante con la sostituzione di parti legnose, quali fascime, vasolini, orditure, trincarini, compreso l'onere del lievo anche dei chiodi, fissaggio delle nuove parti con chiodi zincati a caldo	m²	€	73,83	
P. 160. 250. 10		Varo, traino ed ormeggio di pontoncini galleggianti compreso l'onere della posa della passerella e con la completa sostituzione delle catene di ormeggio e dei gambetti, sia per i collari e sia per la passerella	cad	€	588,41	
P. 160. 260. 10		Solo varo, traino ed ormeggio di pontoncini galleggianti compreso l'onere della posa della passerella	cad	€	459,64	
P. 160. 270		Fornitura e posa in opera di cappellozzi torniti per pali da "palazzo" senza pigna e compresa la stuccatura e dipintura di sottofondo, in legno di larice a strati incollati tra loro e fissati con chiodi zincati a caldo, della forma di quelli da sostituire o secondo il disegno che verrà fornito dalla D.L. - I cappellozzi dovranno essere inoltre forniti di piastre in ferro acciaioso zincato a caldo conformate a maschio e femmina per il calettamento degli stessi ai pali, le viti dovranno essere in acciaio inox. Nel prezzo sono inoltre compresi gli oneri di tutti i lievi necessari:				
	10	cappellozzi per pali phi 16 cm	cad	€	235,37	
P. 160. 280. 10		Fornitura e posa in opera di cappellozzi torniti per pali da "palazzo"con pigna e compresa la stuccatura e dipintura di sottofondo, in legno di larice a strati incollati tra loro e fissati con chiodi zincati a caldo, della forma di quelli da sostituire o secondo il disegno che verrà fornito dalla D.L. - I cappellozzi dovranno essere inoltre forniti di piastre in ferro acciaioso zincato a caldo conformate a maschio e femmina per il calettamento degli stessi ai pali, le viti dovranno essere in acciaio inox. Nel prezzo sono inoltre compresi gli oneri di tutti i lievi necessari: inox. Nel prezzo sono inoltre compresi gli oneri di tutti i lievi necessari:	cad	€	235,91	
P. 160. 290		Pitturazione di pali da "palazzo" comprendente la preparazione del fondo, costituita da una mano di cementite e minio di piombo per le parti in ferro, stuccatura con eventuale levigatura a due mani di smalto per esterni, del tipo e colore a scelta della D.L., compresa la posa in opera dei fregi (cappellozzi, stemmi, ecc.) a tinta unita, compresi gli oneri dei ponteggi fino ad una altezza di 4,00 m, escluso l'eventuale impiego del natante:				
	10	per pali phi 16 cm con 4 m di colonna dal pelo d'acqua	cad	€	206,50	
	20	per pali phi 20,25,30 cm con oltre 4 m di colonna dal pelo d'acqua	cad	€	235,37	
P. 160. 300		Pitturazione di pali da "palazzo" comprendente la preparazione del fondo, costituita da una mano di cementite e minio di piombo per le parti in ferro, stuccatura con eventuale invergatura, levigatura a due mani di smalto per esterni del tipo e colore a scelta della D.L., compresa la posa in opera dei fregi (cappellozzi, stemmi, ecc.) dipinti a fasce elicoidali od a fiamma, compresi gli oneri dei ponteggi fino ad una altezza di 4,00 m escluso l'eventuale impiego del natante:				
	10	per pali 16 cm con 4-5 m di colonna dal pelo d'acqua	cad	€	294,77	
	20	per pali 20,25,30 cm con oltre 4-5 m colonna dal pelo d'acqua	cad	€	412,44	
P. 160. 310		Pitturazione di cappellozzi senza pigna, comprendente la raschiatura e la preparazione del fondo; fissaggio con mordente e verniciatura con due mani di smalto del tipo e colore a scelta della D.L. delle parti non dorate; ove sia richiesta dalla D.L. la doratura delle parti dorate con lamina a doppia foglia d'oro verrà applicata una maggiorazione di prezzo. Sono inoltre compresi gli oneri dei ponteggi fino ad una altezza di 4,00 m ed escluso l'eventuale uso del natante:				
	10	per cappellozzi su pali 16 cm senza pigna	cad	€	118,25	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	maggiorazione per doratura con lamina a doppia foglia d'oro	cad	€	206,50	
P. 160. 320		Pitturazione di cappellozzi con pigna, comprendente la raschiatura e la preparazione del fondo; fissaggio con mordente e verniciatura con due mani di smalto del tipo e colore a scelta della D.L. delle parti non dorate; ove sia richiesta dalla D.L. la doratura dellepigne e parti a doppia foglia d'oro verrà applicata una maggiorazione di prezzo. Sono inoltre compresi glioneri dei ponteggi fino ad una altezza di 4,00m ed escluso l'eventuale uso del natante:				
	10	per cappellozzi su pali 20 - 25 - 30 cm con pigna	cad	€	176,52	
	20	maggiorazione per doratura con lamina a doppia foglia d'oro	cad	€	235,37	
P. 160. 330		Riparazioni di cappellozzi copripalo su pali del diametro di 16 cm, senza pigna e compresa l'eventuale doratura con foglia d'oro zecchino titolo 1000 a due strati previa applicazione di mordente; ove sia richiesta dalla D.L. la doratura con foglia d'oro verrà applicata una maggiorazione di prezzo, è inoltre compreso l'onere dell'uso di scale, impalchi e barche per lo smontaggio ed il rimontaggio, i chiodi zincati a caldo , i collanti ed ogni altro onere o materiale necessario alla riparazione:				
	10	riparazioni su pali di 16 cm	cad	€	118,25	
	20	maggiorazione per doratura con oro zecchino	cad	€	206,50	
P. 160. 340		Riparazioni di cappellozzi copripalo su pali dei diametri 20, 25 e 30 cm con rifacimento completo di pigne dello stesso tipo e stile di quelle da sostituire, compresa l'eventuale doratura con foglia d'oro zecchino titolo 1000 a due strati previa applicazione di mordente; ove sia richiesta dalla D.L. la doratura con foglia d'oro verrà applicata una maggiorazione di prezzo, e inoltre compreso l'onere dell'uso di scale, impalchi e barche per lo smontaggio ed il rimontaggio, i chiodi zincati a caldo, i collanti ed ogni altro onere o materiale necessario alla riparazione:				
	10	riparazioni su pali 20, 25 e 30 cm	cad	€	176,52	
	20	maggiorazione per doratura con oro zecchino	cad	€	235,37	
P. 160. 350		Formazione di gruppi (bricole) su pali già infissi e comprendente lo stringimento dei pali, con uso di pontone ed attrezzatura idonea, la foratura dei pali, la fornitura e posa in opera di perni in ferro zincato a caldo diametro 20 mm, la fornitura e posa in opera di cinta composta da catena a doppia maglia in ferro trattata con minio a due mani e la fornitura e posa in opera di gattelli in ferro acciaioso trattati con minio a due mani per il fissaggio della catena:				
	10	per gruppi di due pali	cad	€	147,10	
	20	per gruppi di tre pali	cad	€	203,16	
	30	per gruppi di quattro pali	cad	€	323,63	
	40	per gruppi di cinque pali	cad	€	430,21	
	50	per gruppi di sei pali	cad	€	483,50	
P. 160. 360. 10		Formazione di gruppi di tre pali (briccole) in legno in rovere con diametro non inferiore a 25 cm e lunghezza non inferiore a 10 m, comprendente: la fornitura dei pali, l'infissione con l'ausilio dei mezzi idonei ; la conformazione delle teste dei pali e l'arrotondamento delle sommità, la calafatura e l'impeciatura per i primi 80 cm su tutto il perimetro; lo stringimento dei pali, la foratura dei pali, la fornitura e posa elementi da sostituire, nonchè la fornitura e posa di rifrangenti di segnalazione (colore bianco) con supporto in lamiera zincata (20x15 cm):al gruppo	cad	€	1.471,04	
P. 160. 370. 10		Conformazione di teste di pali a delimitazione di canali o di "bricole", comprendente l'arrotondamento della sommità del palo l'eventuale calafatura e l'impeciatura per 80 cm dalla sommità, compreso ogni onere per uso di barca o impalchi	cad	€	88,26	
P. 160. 380. 10		Ricostruzione di pontili con ripresa dai siti di cantiere e posa in opera di travature (struttura portante in travi di legno), parapetti, il tavolato di orditura, gli elementi a prisma in legno per appoggio gradini ed ogni altro accessorio ed elemento utile per la ricostruzione del pontile.	m²	€	227,59	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170		**OPERE FABBRILI**				
P. 170. 10		Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato per formazione di nuovi elementi e per riparazione di strutture varie esistenti, compresa la preparazione delle sedi di incastro e fissaggio, la fornitura e posa dei leganti idonei al fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc. a scelta della D.L.) consistenti in: - inferriate, ringhiere da riva e da ponti, recinzioni e cancellate, compresi gli attacchi in acciaio inox AISI 304 (cm 15-20), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da inox AISI 304 (cm 15-20), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice escluso l'eventurale uso di barca ed impalchi:				
	10	per opere in ferro nero normale compreso due mani di minio	kg	€	5,82	5,54
	20	per opere in ferro zincato	kg	€	6,39	6,30
P. 170. 20		Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato per formazione di nuovi elementi e per riparazione di strutture varie esistenti, compresa la preparazione delle sedi d'incastro e fissaggio, la fornitura e posa dei leganti idonei al fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc. a scelta della D.L.), consistenti in inferriate, ringhiere da riva e da ponti, recinzioni e cancellate, compresi gli attacchi in acciaio inox AISI 304 (15-20 cm), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da profili quadri e piatti, sagomati mediante piegature a caldo lavorate a schemi geometrici, escluso l'eventuale uso di barca ed impalchi:				
	10	per opere in ferro nero normale compreso due mani di minio	kg	€	7,57	7,49
	20	per opere in ferro zincato	kg	€	8,05	7,99
P. 170. 30		Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato per formazione di nuovi elementi e per riparazione di strutture varie esistenti, compresa la preparazione delle sedi d'incastro e fissaggio, la fornitura e posa dei leganti idonei al fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc., a scelta della D.L.), consistenti in inferriate, ringhiere da riva e da ponti, recinzioni e cancellate, compresi gli attacchi in acciaio inox AISI 304 (15-20 cm), su intelaiature con montanti e trasversi costituiti da profilati vari in ferro forgiato, battuti a mano e rifiniti alla lima, artisticamente e con elementi decorativi, escluso l'eventuale uso di barca ed impalchi:				
	10	per opere in ferro nero normale compreso due mani di minio	kg	€	11,66	11,60
	20	per opere in ferro zincato	kg	€	12,21	12,15
P. 170. 40. 10		Fornitura di opere in lamiera anche striata su profilati o righetta per ripiani e gradini di ponti e coperture di cunicoli.	kg	€	4,44	4,38
P. 170. 50. 10		Posa di opere in lamiera anche striata su profilati o righetta per ripiani e gradini di ponti e coperture di cunicoli, compreso l'eventuale lievo delle parti da sostituire, il fissaggio con qualunque tipo di materiale o resina e qualsiasi altro intervento necessario per poter dare l'opera compiuta	kg	€	5,54	5,54
P. 170. 60. 10		Fornitura e posa in opera di manufatti in lamiera striata quali portine in nicchia e coperchi piani in genere per pozzi neri, cisterne ecc., ricostruiti come gli esistenti, compreso il lievo dell'opera da sostituire, la posa del nuovo manufatto con fissaggio a mezzo piombo o resine, compresi gli eventuali attacchi, bulloni, cardini, le stuccature e qualsiasi altro intervento necessario per poter dare l'opera compiuta	kg	€	20,54	20,54
P. 170. 70. 10		Fornitura e posa in opera di nuovo coperchio in ferro circolare piano delle dimensioni e forme indicate volta per volta dalla D.L. formato da: - anello in acciaio AISI 316 da porre a contatto con la superficie lapidea, fissato all'anello superiore in ferro con viti a testa piana in acciaio 18/10; - lamiera piana in ferro dello spessore di 3,5 mm, fissata sia alla griglia a maglia quadrata formata da piatti di 20x5 mm e rifinita a mano, che all'anello superiore in ferro, tramite borchie di diametro 10 mm ribattute sulla superficie inferiore del coperchio. La lamiera dovrà essere forata al centro di ogni specchiatura della griglia conformemente a quanto indicato dalla D.L.. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di 2 cerniere e 2 maniglie lavorate in ferro forgiato, il trattamento di sabbiatura e la successiva metallizzazione mediante filo di zinco fuso, la dipintura con due mani di smalto sintetico del colore indicato dalla D.L. dell'intero manufatto. Il coperchio dovrà essere fissato in piombo alla vera da pozzo mediante 4 zanche ricavate da verghe piatte in acciaio inox, compreso il ripristino e la pulizia delle sedi di incastro, compresa la fornitura e posa del piombo per il fissaggio. Le opere di protezione, comprese nel prezzo, dovranno essere secondo le disposizioni della D.L.. Sono compresi inoltre il trasporto del manufatto, dei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	kg	€	35,53	35,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170. 80. 10		Fornitura e posa in opera di nuovo coperchio in ferro circolare bombato delle dimensioni e forme indicate volta per volta della D.L. formato da: - anello in acciaio AISI 316 da porre a contatto con la superficie lapidea, e fissato al coperchio mediante borchie ribattute sul piano inferiore dello stesso; - lamiera in ferro bombata dello spessore di 3,5 mm, opportunamente sagomata e avente le caratteristiche formali e costruttive indicate dalla D.L.. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di 2 cerniere e 2 maniglie lavorate in ferro forgiato, il trattamento di sabbiatura e la successiva metallizzazione mediante filo di zinco fuso, la dipintura con due mani di smalto sintetico del colore indicato dalla D.L. dell'intero manufatto. Il coperchio dovrà essere fissato in piombo alla vera da pozzo mediante 4 zanche ricavate da verghe piatte in acciaio inox, compreso il ripristino e la pulizia delle sedi di incastro, compresa la fornitura e posa del piombo per il fissaggio. Le opere di protezione, comprese nel prezzo, dovranno essere secondo le disposizioni della D.L.. Sono compresi inoltre il trasporto del manufatto, dei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	kg	€	23,60	23,60
P. 170. 90. 10		Ripristino e manutenzione di coperchio in ferro circolare piano comprendente: - fornitura e posa di un anello in acciaio AISI 316 da porre a contatto con la superficie lapidea, fissato all'anello superiore in ferro con viti a testa piana in acciaio 18/10; - lievo delle zanche di fissaggio del coperchio esistente mediante spiombatura e successiva pulizia delle esistenti sedi di incastro; - lievo del coperchio, taglio e asporto delle parti deteriorate e loro sostituzione con profilati e laminati aventi caratteristiche dimensionali e formali uguali ai precedenti in accordo e secondo le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compresa la fornitura del piombo di fissaggio, la posa ed il fissaggio con piombo del manufatto ripristinato alla vera da pozzo mediante 4 zanche ricavate da verghe piatte in acciaio inox, compreso il ripristino e la pulizia delle sedi di incastro, compreso il trattamento di sabbiatura e la successiva metallizzazione mediante filo di zinco fuso, la dipintura con due mani di smalto sintetico del colore indica to dalla D.L. dell'intero manufatto. Le opere di protezione, comprese nel prezzo, dovranno essere secondo le disposizioni della D.L.. Sono compresi inoltre tutti i trasporti dei materiali necessari, il trasporto del manufatto ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	kg	€	26,64	26,64
P. 170. 100		Fornitura e posa in opera di cravatte, braghette, grappe, gradini alla marinara, spranghe, ecc. in genere semplice ferramenta impiegata su ponti in legno, pontili e manufatti analoghi, lavorata con fori per le viti di fissaggio e sagomata secondo richiesta della D.L., compresa la formazione delle sedi d'incastro e di fissaggio, compreso la fornitura e posa dei leganti per il fissaggio (piombo, mastice, resine, cemento, ecc. a scelta della D.L.), escluso l'eventuale uso di barca e impalchi:				
	10	per opere in ferro nero normale compreso due mani di minio	kg	€	17,49	
	20	per opere in ferro zincato	kg	€	18,31	
P. 170. 110		Fornitura e posa in opera di ferro profilato, sagomato secondo richiesta della D.L., per tiranti e perni filettati, bolzoni, staffe, zanche, ecc.. Lavorato con fori per le viti di fissaggio alle parti legnose dei ponti, pontili, traghetti ecc. completi di bulloneria, piastre, spessori, rondelle e ferramenta di giunzione e tenuta, compreso ogni onere per la preparazione delle sedi d'incastro, per il fissaggio e l'impiombatura nonch' la fornitura e posa dei leganti per il fissaggio (piombo, mastice, resine, cemento, ecc. a scelta della D.L.) escluso l'eventuale uso di barca e impalchi:				
	10	in ferro acciaioso verniciato con due mani di antiruggine	kg	€	11,93	
	20	in ferro acciaioso zincato a caldo	kg	€	12,49	
	30	in acciaio inox AISI 316	kg	€	15,27	
P. 170. 120		Fornitura, lavorazione e posa in opera di laminati e profilati in acciaio inox AISI 316 per formazione di nuovi elementi e riparazione di ponti in ferro od in ghisa, comprese piegature, tagli, saldature con elettrodi in acciaio inox, la bulloneria pure in acciaio inox, l'uso della saldatrice, escluso l'uso di barca e impalchi:				
	10	lamiere	kg	€	19,98	
	20	profilato piatto	kg	€	19,70	
	30	profilato quadro e tondo	kg	€	17,21	
	40	tubi	kg	€	18,31	

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170. 130. 10	Fornitura e posa in opera di spezzoni di profilato di acciaio inox AISI 304 di 15-20 cm (sezionate minime 25x25 mm) per posa, ancoraggio e fissaggio di telai di ringhiera, parapetti di ponte, recinzioni, comprese le saldature con elettrodi speciali di acciaio inox, la registrazione e la messa a punto dei manufatti, l'eventuale formazione degli alloggiamenti, nonchè la fornitura e la colatura dei leganti	cad	€	32,19	
P. 170. 140. 10	Fornitura e posa di lamiera stirata in ferro, a maglia romboidale, normale, zincata ad immersione; fissata sulle lamiere di supporto mediante punti di saldatura elettrica, a formazione di armatura per la posa di malta epossidica sui ponti in ferro. Ampiezza della maglia 43x10 mm, con sezione lati maglia 2,5x1,5 mm	m²	€	17,49	
P. 170. 150. 10	Fornitura e posa di corrimano in acciaio inox AISI 316 composto da un tubo del diametro esterno di 33 mm e dello spessore di 2,50-3,00 mm posto in opera con delle staffe, in numero sufficiente e su indicazione della D.L., saldate nella parte inferiore del corrimano e formate da tondino pieno del diametro di 12 mm. Nel caso di ponti in muratura il fissaggio avverrà mediante l'impiego di resine epossidiche bicomponenti; per i ponti in legno la staffa dovrà essere passante nel montante del parapetto e fissata con bulloni e adeguata piastra atta ad impedire la penetrazione dei bulloni nel legno. Il tutto dovrà essere rifinito a regola d'arte	m	€	62,73	
P. 170. 160. 10	Fornitura e posa di corrimano composto da due tubi in acciaio inox AISI 316 del diametro esterno di 48 mm e dello spessore di 2,50-3,00 mm posti in opera uno a 90 cm e il secondo a circa 60 cm dalla pavimentazione, su montanti fissati a terra ogni 1,50 m circa, mediante scavo, formazione di una base in calcestruzzo e ripristino della pavimentazione manomessa, o con piastra quadra, di dimensione adeguate alla struttura, fissata a pavimento mediante 4 viti autofilettanti. I due corrimano orizzontali, fissata a pavimento mediante 4 viti autofilettanti. I due corrimano orizzontali, nelle testate terminali dovranno essere raccordati fra di loro con uguale tubo ed avere gli spigoli arrotondati. Il tutto come da indicazione della D.L. dovrà essere rifinito a regola d'arte	m	€	94,37	
P. 170. 170. 10	Riparazione di ringhiere, di parapetti, di recinzioni, ecc. e di qualsiasi altra struttura con semplici telai o altre opere non forgiate e battute, per un peso minimo di 5 kg, mediante la fornitura e posa di nuove componenti, compresi i tagli e la rimozione degli elementi scaduti, la smussatura e l'adattamento dei giunti per la saldatura compreso due mani di antiruggine e la dipintura in accompagnamento compreso l'eventuale uso di barca ed impalchi	kg	€	14,72	
P. 170. 180. 10	Riparazione di ringhiere, di parapetti, di recinzioni, ecc. ed di qualsiasi altra struttura in ferro forgiato e battuto per un peso minimo di 5 kg, mediante la fornitura e posa di nuove componenti, compresi i tagli e la rimozione degli elementi scaduti, la smussatura e l'adattamento dei giunti per la saldatura compreso due mani di antiruggine e la dipintura in accompagnamento compreso l'eventuale uso di barca ed impalchi	kg	€	21,37	
P. 170. 190. 10	Sola posa in opera di ringhiere di ponti e rive, compresa la formazione delle sedi di incastro e fissaggio, la fornitura e posa di leganti idonei al fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine ecc. a scelta della D.L.)	kg	€	1,23	1,23
P. 170. 200. 10	Fornitura, lavorazione e posa in opera di poutrelles, in acciaio a conformazione di strutture portanti di ponti, compreso l'onere della saldatura adeguata o l'imbullonatura. (L'ausilio di pontoni o mezzi di sollevamento, natanti, impalcature, verrà compensato a parte). Compreso l'onere del trattamento di tutte le strutture con vernici o materiali anche sintetici atti a proteggere il materiale dagli agenti atmosferici previo trattamento epossidico o simili	kg	€	9,43	
P. 170. 210	Fornitura e posa in opera di anelli d'ormeggio in acciaio inox AISI 316, di diametro interno minimo di 12 cm e spessore di 1,5 cm, nel prezzo è compreso l'uso di barca, la formazione delle sedi di incastro ed alloggiamento ed il materiale idoneo occorrente:				
10	in acciaio inox fissato a mastice	cad	€	41,36	
20	in acciaio inox fissato a piombo	cad	€	47,18	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	solo posa anelli di ormeggio con leganti idonei minimo 5 pezzi	cad	€	20,54	
	40	solo posa anelli di ormeggio fissati a piombo, minimo 5 pezzi	cad	€	23,60	
P. 170. 220. 10		Fornitura e posa in opera di anelli di ormeggio in acciaio inox AISI 316, di diametro interno minimo di 12 cm e spessore di 1,5 cm, su zocchetta in cemento di dimensioni adatte stabilite dalla D.L., compresa la fornitura della zocchetta, lo scavo della sede di alloggiamento, il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'ancoraggio alla quota prestabilita con cls, il tavolato di protezione il ripristino della pavimentazione ed ogni altra opera ed onere accessorio necessario per poter dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	€	89,13	
P. 170. 230. 10		Fornitura e posa in opera di anelli di ormeggio in acciaio inox AISI 316, di diametro interno minimo di 12 cm e spessore di 1,5 cm, su zocchetta in pietra di Verona di dimensioni 30x30 cm per 45-50 cm o stabilite dalla D.L., compresa la fornitura della zocchetta, lo scavo della sede di alloggiamento, il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'ancoraggio alla quota prestabilita, la formazione della sede di alloggiamento nell'anello fissato a piombo, tutti gli eventuali ed ogni altra opera ed onere accessorio necessario per poter dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	€	192,07	
P. 170. 240		Fornitura e posa in opera di solo anello di ormeggio in acciaio inox AISI 316, di diametro interno minimo di 12 cm e spessore di 1,5 cm, su zocchetta in pietra o cls già esistente, compreso l'onere della barca, l'eventuale lievo dell'occhiello esistente, l'inserimento e fissaggio del nuovo occhiello, l'eventuale intervento del saldatore, compreso inoltre ogni altro onere e lavoro necessario per dare l'opera compiuta:				
	10	fissaggio a mastice o materiali similari	cad	€	29,42	
	20	fissagghio a piombo	cad	€	34,69	
P. 170. 250		Fornitura e posa in opera di arpesi ricavati da verghe piatte, di sezioni varie e di lunghezza non inferiore a 15 cm secondo quanto richiesto dalla D.L., compreso l'onere per la formazione delle sedi d'incastro e di alloggiamento, compresa la fornitura e posa del materiale per il fissaggio (piombo, mastice, cemento, resine, ecc. a scelta della D.L.), compreso inoltre l'uso di scale ed impalchi, l'eventuale uso di barca o pontone necessario per poter effettuare il lavoro verrà compensato a parte:				
	10	in rame fissati com mastice o materiali similari	cad	€	46,62	
	20	in rame fissati con piombo	cad	€	52,47	
	30	in acciaio inox fissati con mastice o materiali similari	cad	€	45,24	
	40	in acciaio inox fissati con piombo	cad	€	51,34	
P. 170. 260		Punti d'incastro per la posa, il fissaggio ed il consolidamento di ringhiere da ponti o rive a colonnine in pietra o in ghisa od alla listolina in materiale lapideo, compresa la fornitura e la colatura dei leganti:				
	10	fissaggio a piombo	cad	€	71,05	
	20	fissaggio a cemento o masticione	cad	€	57,18	
P. 170. 270		Solo posa in opera di colonnine metalliche e di colonnine complete in ghisa fusa, compresi perni, piastra di base in acciaio inox, cunei e spezzoni sempre in acciaio inox, tirafondi, compresi i lavori di sistemazione della base, della pavimentazione o marmo, l'eventuale sistemazione e pulizia del foro di incasso ed ogni altra opera od onere necessario per dare l'idoneo ancoraggio, sono compresi inoltre l'eventuale uso di barca e di impalchi:				
	10	con leganti idonei secondo le indicazioni della D.L.	cad	€	41,36	41,36
	20	a piombo	cad	€	106,02	106,02
P. 170. 280. 10		Solo posa in opera di colonnine complete di ghisa fusa compresi i tirafondi, sottofondo, sistemazione della base, della pavimentazione o marmo e compreso l'idoneo ancoraggio con resine o colatura a piombo	cad	€	106,02	
P. 170. 290		Fornitura e posa in opera di catena in ferro zincato a caldo, in acciaio:				
	10	per antenne portabandiere, compreso eventuale uso impalchi-scale	kg	€	12,49	
	20	per ormeggio di pontoncini di galleggianti compreso uso natante	kg	€	6,67	
P. 170. 300		Solo posa in opera di elementi fusi in ghisa, bronzo e piombo di tipo medio leggero, come pigne, coperchietti mobili, sigilli, griglie, mensole, coperchi per colonnine, ed altri elementi decorativi, compresa la preparazione dell'alloggiamento, l'uso della saldatrice ed ogni altra opera od onere necessario per dare l'opera completa, sono compresi inoltre l'eventuale uso di barca e di impalchi:				
	10	minimo 5 pezzi	kg	€	29,42	29,42

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170. 310. 10		Formazione di stampo a doppia calotta, con spine di guida, riproducente le decorazioni esistenti per la fusione di piccoli elementi decorativi in piombo, ottone o bronzo, compresa la formazione del modello in legno od altro materiale idoneo, la limatura delle sbavature di fusione, l'applicazione di manici ed ogni onere per rendere idonea la fusione	cad	€	224,27	
P. 170. 320		Fornitura e posa in opera di orlature conformate con profilato angolare trafilato, compresa la incassatura nel legno, la fornitura delle viti e dei bulloncini (almeno cinque viti per ml. e sulle teste bulloncini):				
	10	acc.inox AISI 316 angolare 50x50x5 mm fissato viti acc. inox	m	€	36,64	35,53
	20	in ottone angolare faccia zigrinata, viti e bulloncini in ottone	kg	€	14,72	14,44
P. 170. 330. 10		Solo posa in opera di elementi fusi in ghisa grigia di tipo pesante, come fontane, parti mancanti delle fontane caditoie e sigilli stradali compresa una mano di washprimer, l'eventuale uso della saldatrice ed ogni altra opera od onere necessario per dare l'opera completa, sono compresi inoltre l'eventuale uso di barca e di impalchi:	kg	€	1,23	1,23
P. 170. 340		Fornitura e posa in opera di elementi con decorazione, per raccordo ringhiere, in metallo fuso, compreso lo stampo a perdere, la tornitura del durone del foro passante per il tubo in ferro, la limatura delle sbavature di fusione, la foratura in opera e filettatura della parte superiore del raccordo stesso del tubo passante, la fornitura e l'applicazione della vite interna:				
	10	in bronzo	cad	€	39,70	
	20	in ghisa	cad	€	37,75	
P. 170. 350		Accurata rimozione di elemento fontana mediante lievo dei perni di fissaggio alla pavimentazione od al basamento di materiale lapideo, scollegamento dell'impianto idrico, smontaggio completo dei vari componenti e sostituzione della ferramenta in ferro con altra in acciaio inox, nel prezzo è compresa la protezione dell'area interessata ai lavori con apposito tavolato, la posa delle segnalazioni stradali e tutte le opere di presidio necessarie alla pubblica incolumità, compreso il carico, trasporto e lo scarico della fontana in officina o nelle località indicate preventivamente dalla D.L., ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.				
	10	caditoie e sigilli stradali	cad	€	299,76	299,76
P. 170. 360. 10		Sabbiatura completa, previa raschiatura e picchettatura, di vecchie verniciature di elemento fontana sino a metterne a nudo il metallo, nel prezzo è compresa una mano di washprimer ed ogni altra opera od onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	€	235,37	235,37
P. 170. 370. 10		Verniciatura completa di elementi fontana con due mani di minio o materiale similare e due mani di smalto sintetico, monocomponente micaceo, del colore e del tipo indicato dalla D.L. nel prezzo è compresa ogni altra opera od onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	€	118,25	118,25
P. 170. 380. 10		Fornitura e posa di impianto idrico, interno al corpo fontana, in acciaio inox AISI 304 completo di raccorderia e del boccame filettato in bronzo del tipo depositato presso l'Ufficio Tecnico municipale, compresa la formazione dello stampo ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	cad	€	147,10	136,00
P. 170. 390. 10		Fornitura e posa di griglia in acciaio inox AISI 304 come da indicazioni e dimensioni indicate dalla D.L. formata da piattina (25x5 mm) sagomata secondo la forma della vaschetta e da barre di diametro 10 mm, compresa la rete in acciaio inox di maglia quadrata 5x5 mm spessore 1 mm, comprese 2 ali di fissaggio, debitamente forate, in acciaio AISI 316, compresa la bulloneria in acciaio di fissaggio alla fontana	cad	€	176,52	165,42
P. 170. 400. 10		Posa in opera di corpo fontana completo, compreso il collegamento dell'impianto idrico, le necessarie tubazioni in P.E. ad alta densità fino al contatore dell'ASPIV, compresa la bulloneria di fissaggio alla base lapidea in acciaio inox, previa verifica e ripristino degli scarichi, la sistemazione della pavimentazione dell'impluvio ed all'intorno della fontana, il lievo, la riposa delle cordonate o loro sostituzione con altre simili alle esistenti. Nel prezzo sono inoltre comprese le opere murarie e stradali di sistemazione dell'invaso della fontana, i materiali necessari, i trasporti compresi quelli alle discariche ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Nel prezzo è esclusa la fornitura dei materiali di pavimentazione e lapidei da sostituire	cad	€	882,63	854,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170. 410. 10		Fornitura di elemento fontana in fusione di ghisa, del tipo tradizionale, come da indicazioni, disegni e misure fornite dalla D.L., completo di impianto idrico e di griglia in acciaio inox, compresa la fornitura del modello, una mano di washprimer ed ogni altro onere per dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte	cad	€	1.471,04	1.415,53
P. 170. 420. 10		Fornitura e posa in opera di lastra di rame dello spessore richiesto dalla D.L., a protezione di terminali di travature, fissata alle stesse con chiodi zincati o in acciaio inox	kg	€	11,38	11,38
P. 170. 430		Fornitura e posa in opera di lastra di zinco n. 17 da 1,21 mm, sul fondo e sui fianchi dei pontoncini galleggianti, compreso l'onere dell'asporto di quello da sostituire (compreso il lievo del feltro catramato) inchiodato al fasciame con chiodi di zinco: (compreso il lievo del feltro catramato) inchiodato al fasciame con chiodi di zinco:				
	10	solo lastra di zinco	m²	€	45,80	45,80
	20	lastra di zinco e feltro catramato (forn. e posa)	m²	€	51,63	51,63
P. 170. 440		Puntature elettriche, 2-5 cm, per saldature di profili o lamiere, compresi allacciamenti, nolo delle attrezzature, materiali e trasporti. Da 5 a 10 punti per m:				
	10	con elettrodi al basico	m	€	6,67	6,05
	20	con elettrodi castolin	m	€	22,76	19,87
	30	con elettrodi di acciaio inox	m	€	13,32	11,60
P. 170. 450		Saldatura elettrica continua per giunzione di profilati o di lamiere, compresi noli, allacciamenti, materiali e trasporti:				
	10	con elettrodi al basico	m	€	31,92	26,93
	20	con elettrodi castolin	m	€	79,93	64,95
	30	con elettrodi di acciaio inox	m	€	58,29	47,47
P. 170. 460		Punti di saldatura elettrica 2-5 cm, per riparazioni, ricomposizione per riporto e giunzione di componenti di strutture metalliche, compresi allacciamenti, trasporti, uso e nolo di gruppo generatore e di elettrosaldatrice, nonchè la fornitura dei materiali occorrenti:				
	10	con elettrodi al basico	cad	€	1,72	1,56
	20	con elettrodi castolin	cad	€	3,39	2,89
	30	con elettrodi di acciaio inox 18/8	cad	€	2,38	2,11
P. 170. 470		Fornitura e posa in opera di paletti per recinzioni, in profilato di ferro a T, (altezza di 1,75 m) compresa la formazione delle sedi d'incastro ed il fissaggio con malta di cemento:				
	10	in ferro normale comprese 2 mani di minio	kg	€	5,00	4,93
	20	in ferro zincato	kg	€	5,44	5,35
P. 170. 480		Fornitura e posa in opera di rete metallica a maglie romboidali, esagonali, quadrate e rettangolari su sostegni già predisposti compresa la fornitura e posa dei fili tenditori e i tenditori in ferro di adeguata sezione:				
	10	plastificata	m²	€	8,88	8,33
	20	zincata	m²	€	8,61	8,05
P. 170. 490. 10		Fornitura e posa in opera di paletti parapedonali ad arco in ferro trafilato del diametro di 60 mm e traverse del diametro di 25 mm, posti su masselli di calcestruzzo della sezione di 30x30x40 cm, compreso lo scavo ed il calcestruzzo per i masselli, una mano di antiruggine e due mani di smalto sintetico nei colori richiesti dalla D.L., delle misure al netto di 100x110 cm	cad	€	106,02	86,60
P. 170. 500. 10		Zincatura ad immersione di materiale ferroso	kg	€	0,89	0,89
P. 170. 510. 10		Zincatura ad immersione di materiale ferroso quando richiesta dalla D.L., in sostituzione delle obbligatorie due mani di minio antiruggine già compensate col prezzo dell'opera: - a conguaglio	kg	€	0,67	0,67
P. 170. 520. 10		Metallizzazione di materiale ferroso (ringhiere, inferriate, cancellate, ecc.) mediante filo di zinco fuso, compresa preventiva sabbiatura	m²	€	22,76	22,76
P. 170. 530. 10		Fornitura e posa i opera di profilati di acciaio a sezione varia, compreso il taglio a misura, il posizionamento, i tirafondi di ancoraggio, la sigllatura ed ogni altro onere ed accessorio utile per dare i profilati in opera a regola d'arte. Nel prezzo è compresa la zincatura a caldo.	kg	€	6,10	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170. 540		Fornitura e posa in opera di controsigilli in acciaio inox AISI 304, formati da controtelaio ad L da zancare alle strutture sottostanti (pozzetti e simili) e da coperchio sempre in profilati ad L completi di fondo e pavimentazione in trachite dello spessore di cm. 3, lavorata alla mantellina fina senza cordellinatura ed incollata al fondo per mezzo di adesivi epossidici preventivamente approvati dalla D.L., il tutto compreso nel prezzo, e compreso ogni altro onere ed accessorio utile per dare il controsigillo fornito e posto in opera a regola d'arte:				
	10	cm. 30x30	cad	€	22,20	
	20	cm. 40x40	cad	€	25,54	
	30	cm. 50x50	cad	€	31,65	
	40	cm. 60x60	cad	€	34,98	
	50	cm. 90x60	cad	€	39,42	
P. 170. 550		Sigilli a tenuta stagna completi di coperchio in acciaio inox AISI 304 dello spessore di mm. 3, zanche di ancoraggio alle sottostanti strutture, guarnizioni di tenuta dello spessore di 10 mm., prigionieri con dado e bullone, maniglia di sollevamento, ed ogni altro accessorio ed elemento utile per rendere il sigillo stagno:				
	10	delle dimensioni di cm. 30x30	cad	€	24,98	
	20	delle dimensioni di cm. 40x40	cad	€	30,53	
	30	delle dimensioni di cm. 60x90	cad	€	37,75	
P. 180		**OPERE DA DIPINTORE**				
P. 180. 10. 10		Rimozione di vecchie verniciature su legnami, mediante raschiatura, carteggiatura o sverniciatura con idonei solventi, fino alla completa eliminazione di ogni residuo.	m²	€	8,33	8,33
P. 180. 20. 10		Raschiatura completa di vecchie verniciature su legnami, mediante bruciatura, sverniciatura, lavatura, ecc. in modo da mettere a nudo il legname originario, compreso gli oneri dei ponteggi fino ad una altezza di 4,00 m ed escluso l'eventuale impiego di natante	m²	€	7,21	7,21
P. 180. 30		Raschiatura di vecchie verniciature su elementi metallici in superfici sia piane che ondulate, mediante raschiatura, pulitura con spazzola metallica, sverniciatura con idoneo solvente o sabbiatura, fino alla messa a nudo del metallo e l'asporto completo della ruggine:				
	10	con semplici montanti e traversi.	m²	€	10,83	10,83
	20	con ritti, traversi e figure.	m²	€	11,93	11,93
P. 180. 40. 10		Trattamento con mordente alle strutture lignee dei ponti (parapetti e superfici non trattate con carbolineum o altri prodotti) composto nel modo seguente: olio di lino cotto 0,800 kg, vernice flatting 0,200 kg, diluente 0,500 kg, compreso l'eventuale impiego di natante ed ogni altro onere necessario all'esecuzione dell'opera.	m²	€	7,77	7,77
P. 180. 50. 10		Trattamento antiparassitario e fungicida, colorante e protettivo, antiparassitario su travature lignee di piccole, medie e grandi dimensioni, di travature, assiti, rivestimenti lignei in genere, somministrato mediante applicazione esterna a pennello, da realizzarsi su superfici preventivamente pulite e asciugate. Sono compresi nell'intervento l' impregnazione esterna delle superfici con il prodotto protettivo dato a due mani con pennelli morbidi, fino alla completa imbibizione della superficie; il rivestimento delle superfici trattate, per un periodo di tempo adeguato, con teli in polietilene in modo da permettere al prodotto di agire; l'eventuale trasferimento dei pezzi in appositi ambienti aerati per l'alta tossicità del prodotto; l'eventuale uso di natante, le opere provvisionali e di presidio.	m²	€	14,99	13,87
P. 180. 50. 20		su piccoli interventi isolati (max 0,50 mq) ordinati dalla D.L.	cad	€	14,72	14,72
P. 180. 60. 10		Spalmatura di carbolineum a due mani, compreso l'onere dei ponteggi fino ad una altezza di 4,00 m, escluso l'eventuale impiego di natante.	m²	€	6,54	6,10
P. 180. 70		Verniciatura di superfici legnose con vernice trasparente per esterno tipo "Flatting", su superfici preventivamente lavate, compreso l'uso del natante ed ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera:				
	10	ad una mano.	m²	€	7,49	7,21
	20	per esterno ad una mano	m²	€	5,82	5,67
	30	per esterno a due mani	m²	€	9,71	9,55
	40	a due mani.	m²	€	10,83	10,55
	50	per interno ad una mano	m²	€	5,82	5,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	per interno a due mani	m²	€	8,61	8,43
P. 180. 80		Verniciatura di elementi in ferro o in ghisa con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite, su superfici preventivamente pulite e trattate:				
	10	su superfici piane o con semplici montanti e traversi.	m²	€	11,38	11,11
	20	su ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi.	m²	€	13,59	13,32
P. 180. 90		Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento antiruggine con due mani di minio di piombo; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite:				
	10	su superfici piane o con semplici montanti e traversi.	m²	€	13,32	13,05
	20	su ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi.	m²	€	14,99	14,72
P. 180. 100		Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento con una mano di "washprimer"; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto con grafite.				
	10	su superfici piane o con semplici montanti e traversi.	m²	€	13,87	13,59
	20	su ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi.	m²	€	16,10	15,82
P. 180. 110. 10		Verniciatura di elementi in ferro o in ghisa, con due mani di smalto sintetico o due mani di grafite od alluminio; su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi	m²	€	11,11	10,93

4 - Traffico

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F		**TRAFFICO FORNITURE**				
F. 10		**SEGNALETICA STRADALE: TABELLE, SEGNALI E TARGHE**				
F. 10. 10		Fornitura di segnale triangolare in lamiera di ferro spessore 10/10 mm bordato a scatola, completo di attacchi speciali rivestito sulla facciata in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, a pezzo unico, per tutti i simboli; delle dimensioni di:				
	10	Triangolo lato 60 cm 2 attacchi	cad	€	21,83	21,83
	20	Triangolo lato 90 cm 2 omega	cad	€	34,40	34,40
	30	Triangolo lato 120 cm 2 omega	cad	€	56,65	56,65
F. 10. 20		Fornitura di segnale triangolare in lamiera di ferro spessore 10/10 mm bordato a scatola, completo di attacchi speciali rivestito sulla facciata in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, a pezzo unico, per tutti i simboli; delle dimensioni di:				
	10	Triangolo lato 60 cm 2 attacchi	cad	€	35,62	35,62
	20	Triangolo lato 90 cm 2 omega	cad	€	61,33	61,33
	30	Triangolo lato 120 cm 2 omega	cad	€	98,07	98,07
F. 10. 30		Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio scatolare spessore 25/10 mm bordato a scatola, completo di attacchi speciali rivestito sulla facciata in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, a pezzo unico, per tutti i simboli; delle dimensioni di:				
	10	Triangolo lato 60 cm 2 attacchi	cad	€	28,37	28,37
	20	Triangolo lato 90 cm 2 omega	cad	€	42,84	42,84
	30	Triangolo lato 120 cm 2 omega	cad	€	96,29	96,29
F. 10. 40		Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio scatolare spessore 25/10 mm bordato a scatola, completo di attacchi speciali rivestito sulla facciata in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, a pezzo unico, per tutti i simboli delle dimensioni di:				
	10	Triangolo lato 60 cm 2 attacchi	cad	€	42,84	42,84
	20	Triangolo lato 90 cm 2 omega	cad	€	70,52	70,52
	30	Triangolo lato 120 cm 2 omega	cad	€	122,95	122,95
F. 10. 50		Croce di S. Andrea semplice, dimensioni regolamentari in alluminio 25/10:				
	10	rivestita con pellicola rifrangente a normale eff.za classe 1	cad	€	219,15	219,15
	20	rivestita con pellicola rifrangente ad elevata eff.za classe 2	cad	€	287,31	287,31
F. 10. 60		Croce di S. Andrea doppia, dimensioni regolamentari, in alluminio 25/10:				
	10	rivestita con pellicola rifrangente a normale eff.za classe 1	cad	€	357,69	357,69
	20	rivestita con pellicola rifrangente ad elevata eff.za classe 2	cad	€	477,69	477,69
F. 10. 70. 10		Gruppo di tre pannelli distanziometrici in alluminio 25/10 di passaggio a livello dimensioni regolamentari, rivestiti interamente sia fondo che fasce rosse in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1	cad	€	226,26	226,26
F. 10. 80. 10		Gruppo di tre pannelli distanziometrici in alluminio 25/10 di passaggio a livello dimensioni regolamentari, rivestiti interamente sia fondo che fasce rosse in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2	cad	€	313,87	313,87
F. 20		**SEGNALI DI DIVIETO, DI OBBLIGO E DI PRECEDENZA**				
F. 20. 10		Disco in alluminio 25/10 bordato a scatola rivestito sulla facciata interamente in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, a pezzo unico, per tutti i simboli previsti dal codice della strada:				
	10	disco Ø 40 cm attacchi	cad	€	25,91	25,91
	20	disco Ø 60 cm 2 attacchi	cad	€	38,82	38,82
	30	disco Ø 90 cm 2 omega	cad	€	81,80	81,80
	40	Disco Ø 60 cm girevole	cad	€	50,34	50,34
	50	Disco Ø 90 cm girevole	cad	€	94,87	94,87
F. 20. 20		Disco in alluminio 25/10 bordato a scatola rivestito sulla facciata interamente in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, a pezzo unico, per tutti i simboli previsti dal codice della strada:				
	10	disco Ø 40 cm 2 attacchi	cad	€	41,33	41,33
	20	disco Ø 60 cm 2 attacchi	cad	€	63,27	63,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	disco Ø 90 cm 2 omega	cad	€	128,24	128,24
	40	disco Ø 60 cm girevole	cad	€	74,83	74,83
	50	disco Ø 90 cm girevole	cad	€	141,59	141,59
F. 20. 30		Disco in ferro 10/10 bordato a scatola rivestito sulla facciata interamente con pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, a pezzo unico, per tutti i simboli previsti dal codice della strada:				
	10	disco Ø 40 cm	cad	€	19,08	19,08
	20	disco Ø 60 cm	cad	€	29,48	29,48
	30	disco Ø 90 cm girevole	cad	€	58,14	58,14
F. 20. 40		Segnale di STOP a forma ottagonale in alluminio, spessore 25/10 bordato a scatola, rivestito sulla facciata in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, a pezzo unico, delle dimensioni di:				
	10	60 cm	cad	€	63,55	63,55
	20	90 cm	cad	€	132,25	132,25
F. 20. 50		Segnale di strada con diritto di precedenza e fine strada con diritto di precedenza, in alluminio spessore 25/10 bordato a scatola, rivestito con pellicola a normale efficienza classe 1, a pezzo unico delle dimensioni di:				
	10	60 cm	cad	€	49,69	49,69
	20	40 cm	cad	€	29,90	29,90
F. 30		**SEGNALI DI INDICAZIONE E TARGHE DI INDICAZIONE**				
F. 30. 10		Segnale di indicazione costruito in lamiera di alluminio 25/10 con bordo, segnale e superficie completamente rifrangente, figure come da regolamento codice della strada vigente, a normale efficienza classe 1, dimensioni:				
	10	Targa cm 10X25	cad	€	15,05	15,05
	20	Targa cm 15x35	cad	€	15,99	15,99
	30	Targa cm 33x17	cad	€	17,42	17,42
	40	Targa cm 40x20	cad	€	18,47	18,47
	50	Targa cm 53x18	cad	€	21,15	21,15
	60	Targa cm 60x20	cad	€	21,30	21,30
	70	Targa cm 50x25	cad	€	25,09	25,09
	80	Targa cm 60x30	cad	€	28,78	28,78
	90	Targa cm 40x40	cad	€	28,93	28,93
	100	Targa cm.80X27	cad	€	31,86	31,86
	110	Targa cm 100x20	cad	€	36,31	36,31
	120	Delineatore bombato	cad	€	36,31	36,31
	130	Targa cm 40x60	cad	€	37,69	37,69
	140	Targa cm 100x25	cad	€	38,96	38,96
	150	Targa cm 80x25	cad	€	40,60	40,60
	160	Targa cm 90x30	cad	€	42,55	42,55
	170	Targa cm 75x33	cad	€	44,51	44,51
	180	Targa cm 50x50	cad	€	44,64	44,64
	190	Targa cm 60x60	cad	€	46,21	46,21
	200	Targa cm 125x25	cad	€	55,34	55,34
	210	Targa cm 105x35	cad	€	61,32	61,32
	220	Targa cm 60x90	cad	€	62,30	62,30
	230	Targa cm 130x30	cad	€	79,13	79,13
	240	Targa cm 150x30	cad	€	79,13	79,13
	250	Targa cm 80x80	cad	€	104,17	104,17
	260	Targa cm 90x90	cad	€	105,43	105,43
	270	Targa cm 150x40	cad	€	115,00	115,00
	280	Targa cm 150x70	cad	€	169,52	169,52
	290	Targa cm 120x90	cad	€	174,55	174,55
	300	Targa cm 90x135	cad	€	196,09	196,09
	310	Targa cm 180x70	cad	€	221,25	221,25
	320	Targa cm 200x70	cad	€	221,25	221,25
	330	Targa cm.150X100	cad	€	229,94	229,94
	340	Targa cm 200x90	cad	€	281,59	281,59

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	350	Targa cm 160x120	cad	€	319,69	319,69
	360	Targa cm 135x200	cad	€	415,22	415,22
	370	Targa cm 200x100	cad	€	430,91	430,91
	380	Targa cm 200x150	cad	€	438,19	438,19
F. 30. 20		Segnale di indicazione costruito in lamiera di alluminio 25/10 con bordo, segnale e superficie completamente rifrangente, figure come da regolamento codice della strada vigente, ad elevata efficienza, classe 2 dimensioni:				
	10	Targa cm 10x25	cad	€	17,94	17,94
	20	Targa cm 15x35	cad	€	20,86	20,86
	30	Targa cm 33x17	cad	€	22,78	22,78
	40	Targa cm 40x20	cad	€	24,48	24,48
	50	Targa cm 53x18	cad	€	27,68	27,68
	60	Targa cm 60x20	cad	€	31,70	31,70
	70	Targa cm 50x25	cad	€	39,35	39,35
	80	Targa cm 60x30	cad	€	51,73	51,73
	90	Targa cm 40X40	cad	€	45,64	45,64
	100	Targa cm 80x27	cad	€	50,09	50,09
	110	Targa cm 100x20	cad	€	51,89	51,89
	120	Delineatore bombato	cad	€	48,95	48,95
	130	Targa cm 40x60	cad	€	56,74	56,74
	140	Targa cm 100x25	cad	€	70,08	70,08
	150	Targa cm 80x25	cad	€	61,87	61,87
	160	Targa cm 90x30	cad	€	63,17	63,17
	170	Targa cm 75x33	cad	€	63,42	63,42
	180	Targa cm 50x50	cad	€	70,49	70,49
	190	Targa cm 60x60	cad	€	71,92	71,92
	200	Targa cm 125x25	cad	€	80,54	80,54
	210	Targa cm 105x35	cad	€	87,32	87,32
	220	Targa cm 60x90	cad	€	100,68	100,68
	230	Targa cm 130x30	cad	€	107,78	107,78
	240	Targa cm 150x30	cad	€	113,61	113,61
	250	Targa cm 80x80	cad	€	142,95	157,87
	260	Targa cm 90x90	cad	€	161,74	161,74
	270	Targa cm 150x40	cad	€	161,58	161,58
	280	Targa cm 150x70	cad	€	253,65	253,65
	290	Targa cm 120x90	cad	€	265,05	265,05
	300	Targa cm 90x135	cad	€	289,53	289,53
	310	Targa cm 180x70	cad	€	330,36	330,36
	320	Targa cm 200x70	cad	€	330,40	330,40
	330	Targa cm 150x100	cad	€	356,28	356,28
	340	Targa cm 160x120	cad	€	414,33	414,33
	350	Targa cm 200x90	cad	€	423,85	423,85
	360	Targa cm 135x200	cad	€	627,30	627,30
	370	Targa cm 200x100	cad	€	689,44	689,44
	380	Targa cm 200x150	cad	€	698,06	698,06
F. 30. 60		Segnale di indicazione costruito in lamiera di ferro 10/10 con bordo, segnale e superficie completamente rifrangente, figure come da regolamento codice della strada vigente, a normale efficienza classe 1, per targhe della misura di:				
	10	Targa cm 10x25	cad	€	11,16	11,16
	20	Targa cm 15x35	cad	€	12,39	12,39
	30	Targa cm 40x20	cad	€	13,07	13,07
	40	Targa cm 33x17	cad	€	13,07	13,07
	50	Targa cm 53x18	cad	€	16,14	16,14
	60	Targa cm 60x20	cad	€	16,98	16,98
	70	Targa cm 50x25	cad	€	19,14	19,14
	80	Targa cm 80x25	cad	€	21,47	21,47

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	Targa cm 40x40	cad	€	21,83	21,83
	100	Targa cm 80x27	cad	€	24,49	24,48
	110	Targa cm 100x20	cad	€	25,89	25,89
	120	Targa cm 100x25	cad	€	26,72	26,72
	130	Targa cm 60x30	cad	€	28,62	28,62
	140	Targa cm 90x30	cad	€	28,78	28,78
	150	Targa cm 40x60	cad	€	29,91	29,91
	160	Targa cm 75x33	cad	€	30,48	30,48
	170	Targa cm 50x50	cad	€	33,81	33,81
	180	Targa cm 125x25	cad	€	34,90	34,90
	190	Targa cm 60x60	cad	€	34,91	34,91
	200	Targa cm 100x30	cad	€	35,48	35,48
	210	Targa cm 105x35	cad	€	37,95	37,95
	220	Targa cm 60x90	cad	€	47,71	47,71
	230	Targa cm 130x30	cad	€	48,95	48,95
	240	Targa cm 150x30	cad	€	53,95	53,95
	250	Targa cm 150x40	cad	€	68,28	68,28
	260	Targa cm 80x80	cad	€	68,31	68,31
	270	Targa cm 90x90	cad	€	68,44	68,44
	280	Targa cm 150x70	cad	€	119,33	119,33
	290	Targa cm 90x135	cad	€	138,94	138,94
	300	Targa cm 120x90	cad	€	124,34	124,34
	310	Targa cm 180x70	cad	€	148,67	148,67
	320	Targa cm 150x100	cad	€	160,91	160,91
	330	Targa cm 200x90	cad	€	186,77	186,77
	340	Targa cm 160x120	cad	€	221,25	221,25
	350	Targa cm 135x200	cad	€	271,58	271,58
	360	Targa cm 200x150	cad	€	323,32	323,32
F. 30. 80		Segnale di indicazione costruito in lamiera di ferro 10/10 con bordo, segnale e superficie completamente rifrangente, figure come da regolamento codice della strada vigente, ad elevata efficienza classe 2, per targhe della misura di:				
	10	Targa cm 10x25	cad	€	13,92	13,92
	20	Targa cm 15x35	cad	€	17,23	17,23
	30	Targa cm 33x17	cad	€	17,60	17,60
	40	Targa cm 40x20	cad	€	19,12	19,12
	50	Targa cm 53x18	cad	€	23,53	23,53
	60	Targa cm 60x20	cad	€	26,43	26,43
	70	Targa cm 50x25	cad	€	33,40	33,40
	80	Targa cm 40x40	cad	€	38,39	38,39
	90	Targa cm 100x20	cad	€	41,73	41,73
	100	Targa cm 80x25	cad	€	42,69	42,69
	110	Targa cm 80x27	cad	€	42,87	42,87
	120	Targa cm 60x30	cad	€	46,73	46,73
	130	Targa cm 40x60	cad	€	47,60	47,60
	140	Targa cm 90x30	cad	€	49,25	49,25
	150	Targa cm 75x35	cad	€	49,39	49,39
	160	Targa cm 100x25	cad	€	51,75	51,75
	170	Targa cm 50x50	cad	€	58,96	58,96
	180	Targa cm 125x25	cad	€	59,95	59,95
	190	Targa cm 60xX60	cad	€	60,66	60,66
	200	Targa cm 100x30	cad	€	63,97	63,97
	210	Targa cm 105x35	cad	€	82,61	82,61
	220	Targa cm 150x30	cad	€	84,15	84,15
	230	Targa cm 60x90	cad	€	85,96	85,96
	240	Targa cm 80x80	cad	€	107,07	107,07
	250	Targa cm 150x40	cad	€	118,63	118,63

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	260	Targa cm 90x90	cad	€	124,34	124,34
	270	Targa cm.120X90	cad	€	214,70	214,70
	280	Targa cm 90x135	cad	€	234,19	234,19
	290	Targa cm 150x100	cad	€	287,27	287,27
	300	Targa cm 180x70	cad	€	305,22	305,22
	310	Targa cm 200x70	cad	€	305,26	305,26
	320	Targa cm 160x120	cad	€	316,11	316,11
	330	Targa cm 200x90	cad	€	326,80	326,80
	340	Targa cm 135x200	cad	€	481,29	481,29
	350	Targa cm.200X100	cad	€	553,55	553,55
	360	Targa cm.200X150	cad	€	573,21	573,21
F. 40		**SEGNALI DI DIREZIONE E TARGHE**				
F. 40. 10		Segnale di direzione in ferro spessore 10/10, scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con scritta e superficie completamente rifrangente in pellicola a normale efficienza classe 1, delle dimensioni di:				
	10	Freccia cm 130x30	cad	€	51,61	51,61
	20	Freccia cm 150x40	cad	€	66,21	66,21
	30	Freccia cm 250x70	cad	€	181,08	181,08
F. 40. 20		Segnale di direzione in ferro spessore 10/10, scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con scritta e superficie completamente rifrangente in pellicola ad elevata efficienza classe 2, delle dimensioni di:				
	10	Freccia cm 130x30	cad	€	82,70	82,70
	20	Freccia cm 150x40	cad	€	114,34	114,34
	30	Freccia cm 250x70	cad	€	317,47	317,47
F. 40. 30		Segnale di direzione in alluminio spessore 25/10, scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con scritta e superficie completamente rifrangente in pellicola a normale efficienza classe 1, delle dimensioni di:				
	10	Freccia cm 130x30	cad	€	74,83	74,83
	20	Freccia cm 150x40	cad	€	102,09	102,09
	30	Freccia cm 250x70	cad	€	263,68	263,68
F. 40. 40		Segnale di direzione in alluminio spessore 25/10, scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con scritta e superficie completamente rifrangente in pellicole di elevata efficienza classe 2, delle dimensioni di:				
	10	Freccia cm 130x30	cad	€	105,29	105,29
	20	Freccia cm 150x40	cad	€	148,80	148,80
	30	Freccia cm 250x70	cad	€	400,09	400,09
F. 40. 50		Segnale di indicazione bifacciale costituito da targa modulare in profilo di alluminio anticorrosione ottenuto mediante estrusione, dello spessore di 25/10 di mm, distanza delle facce compresa tra 15÷25 mm, con scritte e superfici completamente rifrangenti in pellicola ad alta efficienza classe 2, completo di staffa a cerniera aperta pure in alluminio (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm; delle dimensioni di:				
	10	Targa cm 40x60	cad	€	125,03	125,03
	20	Targa cm 60x60	cad	€	174,93	174,75
	30	Targa cm 60x90	cad	€	250,72	250,73
F. 40. 60		Segnale di indicazione bifacciale costituito da targa modulare in profilo di alluminio anticorrosione ottenuto mediante estrusione, dello spessore di 25/10 di mm, distanza delle facce compresa tra 15÷25 mm, con scritte e superfici completamente rifrangenti in pellicola a normale efficienza classe 1, completo di staffa a cerniera aperta pure in alluminio (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm; delle dimensioni di:				
	10	Targa cm 40x60	cad	€	86,22	86,22
	20	Targa cm 60x60	cad	€	124,34	124,34
	30	Targa cm 60x90	cad	€	174,53	174,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 40. 70		Segnale di direzione monofacciale costituito da targa modulare in profilo di alluminio anticorrosione ottenuto mediante estrusione, dello spessore di 25/10 di mm, distanza delle facce compresa tra 15÷25 mm, con scritte e superfici completamente rifrangenti in pellicola a normale efficienza classe 1, completo di due staffe a cerniera aperta pure in alluminio estruso (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm; delle dimensioni di:				
	10	Targa cm 40x60	cad	€	65,08	65,08
	20	Targa cm 60x60	cad	€	99,15	99,15
	30	Targa cm 60x90	cad	€	142,95	142,95
F. 40. 80		Segnale di direzione monofacciale costituito da targa modulare in profilo di alluminio anticorrosione ottenuto mediante estrusione, dello spessore di 25/10 di mm, distanza delle facce compresa tra 15÷25 mm, con scritte e superfici completamente rifrangenti in pellicola ad elevata efficienza classe 2, completo di due staffe a cerniera aperta pure in alluminio estruso (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm; delle dimensioni di:				
	10	Targa cm 40x60	cad	€	83,43	83,43
	20	Targa cm 60x60	cad	€	124,32	124,32
	30	Targa cm 60x90	cad	€	180,37	180,37
F. 50		**SEGNALI COMPLEMENTARI**				
F. 50. 10. 10		Delineatore normale di margine in polietilene ad alta densità pigmentale con dimensioni, dispositivi rifrangenti e caratteristiche costruttive previste dal D.P.R. n°495 del 16/12/92.	cad	€	8,62	8,62
F. 50. 20. 10		Delineatore normale di margine in polietilene ad alta densità pigmentale con dimensioni, dispositivi rifrangenti e caratteristiche costruttive previste dal D.P.R. n°495 del 16/12/92. Con catadiotro arancio:	cad	€	11,96	11,96
F. 60		**DELINEATORI DI CURVA STRETTA O TORNANTE,PER INTERSEZIONI A T**				
F. 60. 10		Pannello visual costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza, di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L., su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni:				
	10	60x240 cm	cad	€	169,17	169,17
	20	90x360 cm	cad	€	421,57	421,57
F. 60. 20		Pannello visual costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza, di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente ad alta efficienza classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L., su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni:				
	10	60x240 cm	cad	€	216,93	216,93
	20	90x360 cm	cad	€	482,67	482,67
F. 70		**DELINEATORI MODULARI DI CURVA - FIG.468 DEL D.P.R. N°495 DEL 16/12/92**				
F. 70. 10		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	36,30	36,30
	20	90x90 cm	cad	€	85,96	85,96
	30	240x60 cm	cad	€	169,51	169,51
	40	360X90 cm	cad	€	421,62	421,62
F. 70. 20		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente ad alta efficienza classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	47,15	47,15
	20	90x90 cm	cad	€	109,99	109,99
	30	240X60 cm	cad	€	216,94	216,94
	40	360X90 cm	cad	€	482,67	482,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 70. 30		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di ferro 10/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	23,52	23,52
	20	90x90 cm	cad	€	46,59	46,59
	30	240x60 cm	cad	€	100,40	100,40
	40	360X90 cm	cad	€	245,72	245,72
F. 70. 40		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di ferro 10/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	34,25	34,25
	20	90x90 cm	cad	€	69,95	69,95
	30	240x60 cm	cad	€	143,64	143,64
	40	360X90 cm	cad	€	342,79	342,79
F. 70. 50		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo rosso verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	42,55	42,55
	20	90x90 cm	cad	€	99,87	99,87
	30	240x60 cm	cad	€	199,00	199,00
	40	360X90 cm	cad	€	441,79	441,79
F. 70. 60		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente ad alta efficienza classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo rosso verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	64,24	64,24
	20	90x90 cm	cad	€	148,80	148,74
	30	240x60 cm	cad	€	285,21	285,21
	40	360X90 cm	cad	€	636,33	636,33
F. 70. 70		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di ferro 10/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo rosso verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	29,90	29,90
	20	90x90 cm	cad	€	59,11	59,11
	30	240X60 cm	cad	€	125,57	125,57
	40	360X90 cm	cad	€	301,76	301,76
F. 70. 80		Delineatore modulare di curva Figura 468 del Codice della strada costruito in lamiera di ferro 10/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	34,39	34,25
	20	90x90 cm	cad	€	77,73	77,34
	30	240x60 cm	cad	€	143,67	143,67
	40	360X90 cm	cad	€	342,78	342,78
F. 80		**DELINEATORI DI OSTACOLO ENTRO LA CARREGGIATA E DELINEATORI DI CORSIA**				
F. 80. 10. 10		Pannelli bombati in alluminio 25/10 con traverse di irrigidimento a tergo in piatto di alluminio 30/10 (per il fissaggio), sviluppo minimo di 40 cm di semicirconferenza per 50 cm di altezza, rivestiti interamente con pellicola rifrangente ad elevata efficienza classe 2, pezzo unico, giallo, simbolo "ostacolo"	cad	€	49,09	49,09
F. 80. 20		Elementi prefabbricati in gomma di colore giallo, componibili mediante appositi incastri, dotati di inserti rifrangenti e di solido sistema di fissaggio alla pavimentazione mediante barre filettate da 140x240 mm e sigillatura con resina in cartucce: - 1 dimensioni corpo centrale: larghezza 20 cm, lunghezza 100 cm, altezza 10 cm; - 2 dimensioni chiusura (maschio o femmina): larghezza 20 cm, lunghezza 50 cm, altezza 10 cm; - 3 delineatore flessibile di colore giallo dotato di inserti rifrangenti.				
	10	Elementi prefabbricati in gomma di cui al punto 1	cad	€	105,63	105,51

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Elementi prefabbricati in gomma di cui al punto 2	cad	€	87,94	87,84
	30	Delineatore flessibile di cui al punto 3	cad	€	10,61	10,49
F. 80. 30		Elementi prefabbricati in gomma naturale evidenziati mediante zebrature gialle e nere parallele alla direzione di marcia. Gli inserti gialli sono in laminato elastoplastico ad elevata rifrangenza ed antiscivolosità. Sistema di fissaggio mediante n° 4÷5 tasselli ad espansione per singolo elemento compresi nel prezzo: - 1 per velocità inferiori ai 50 km/h; dimensioni: larghezza 50 cm, lunghezza 60 cm, altezza 3 cm. - 2 per velocità inferiori ai 40 km/h; dimensioni: larghezza 33 cm, lunghezza 90 cm, altezza 5 cm. - 3 Terminale per dossi altezza di 5 cm; dimensioni 27x90 cm. - 4 Per velocità inferiori o uguali a 30 km/h; dimensioni: larghezza 50 cm, lunghezza 60 cm, altezza 7 cm. - 5 Terminale per dossi altezza 7 cm; dimensioni 50x90 cm.				
	10	Elementi prefabbricati in gomma naturale di cui al punto 1	cad	€	50,94	50,82
	20	Elementi prefabbricati in gomma naturale di cui al punto 2	cad	€	70,83	70,71
	30	Elementi prefabbricati in gomma naturale di cui al punto 3	cad	€	49,82	49,72
	40	Elementi prefabbricati in gomma naturale di cui al punto 4	cad	€	77,46	77,34
	50	Elementi prefabbricati in gomma naturale di cui al punto 5	cad	€	56,46	56,35
F. 90		**SEGNALI TEMPORANEI DI CUI AL D.P.R. N° 495 DEL 16/12/92**				
F. 90. 10		Barriera direzionale Fig.393/a realizzata in lamiera di alluminio 25/10 scatolata e rinforzata mediante l'applicazione sul retro, per tutta la lunghezza, di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente classe 1 inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L., su fondo rosso pure rifrangente; delle dimensioni di:				
	10	60x240 cm	cad	€	199,00	199,00
	20	90x360 cm	cad	€	441,79	441,79
F. 90. 20		Barriera direzionale Fig.393/a realizzata in lamiera di alluminio 25/10 scatolata e rinforzata mediante l'applicazione sul retro, per tutta la lunghezza, di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente classe 2 inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L., su fondo rosso pure rifrangente; delle dimensioni di:				
	10	60x240 cm	cad	€	285,21	285,21
	20	90x360 cm	cad	€	636,33	636,33
F. 90. 30		Delineatore modulare di curva provvisoria (Fig.395) costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente classe 1, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo rosso pure rifrangente; delle dimensioni di:				
	10	60x60 cm	cad	€	36,31	36,31
	20	90x90 cm	cad	€	99,87	99,87
	30	60x60 cm	cad	€	42,55	42,55
F. 90. 40		Delineatore modulare di curva provvisoria (Fig.395) costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo rosso pure rifrangente; delle dimensioni di:				
	10	90x90 cm	cad	€	148,80	148,80
F. 90. 50		Paletto di delimitazione a forma rettangolare (Fig.394), costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L. su fondo rosso pure rifrangente; delle dimensioni di 80x20 cm:				
	10	a normale efficienza classe 1	cad	€	39,89	39,89
	20	ad alta efficienza classe 2	cad	€	61,88	61,88
F. 100		**SEGNALETICA STRADALE: MATERIALI VARI**				
F. 100. 10		Palo tubolare trafilato in ferro zincato a caldo diametro 60 mm, del peso non inferiore a 4,11 kg/m; con altezze di:				
	10	1.50 m	cad	€	10,85	10,85
	20	3,00 m	cad	€	19,93	19,93
	30	3,30 m	cad	€	21,62	21,62
	40	3,60 m	cad	€	23,98	23,98
	50	per altezze diverse	m	€	6,68	6,68
F. 100. 20		Palo tubolare trafilato a collo d'oca, in ferro zincato a caldo, del peso non inferiore a 4,11 kg/m; con altezze e sviluppo di:				
	10	fino a H 4.00	cad	€	43,16	43,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	per misure diverse per ogni metro oltre i 4 metri.	m	€	7,70	7,70
F. 100. 30. 10		Palo tubolare trafilato in ferro zincato a caldo diametro 90 mm, del peso non inferiore a 6,16 kg/m.	m	€	11,85	11,85
F. 100. 40. 10		Traverse ad U-N-P in acciaio zincato a caldo, da 45÷50 cm.	m	€	8,48	8,48
F. 100. 50		Specchi parabolici "panoramici" con telaio infangibili				
	10	completi di snodi Ø 600 mm	cad	€	93,45	93,45
	20	completi di snodi Ø 700 mm	cad	€	100,68	100,68
	30	completi di snodi Ø 800 mm	cad	€	107,78	107,78
	40	completi di snodi Ø 900 mm	cad	€	115,00	115,00
F. 100. 60		Parabole in plastca infrangibile, antiurto per specchi i:				
	10	Per specchi diametro mm, 60	cad	€	29,48	29,48
	20	Per specchi diametro mm. 70	cad	€	47,42	47,42
	30	Per specchi diametro mm. 80	cad	€	50,34	50,34
	40	Per specchi diametro mm. 90	cad	€	57,58	57,58
F. 100. 70		Palo tubolare trafilato in ferro zincato a caldo per l'installazione di pannelli visual:				
	10	Ø 60 mm h. 1,65 m (4,14 kg/m)	cad	€	10,98	10,98
	20	Ø 60 mm h. 2,00 m (4,14 kg/m)	cad	€	13,36	13,36
F. 100. 80		Piantana mobile a base circolare, in ferro zincato a caldo, diametro della base 550 mm, sostegno diametro 60 mm:				
	10	h. 1,80 m	cad	€	25,73	25,73
	20	h. 2,50 m	cad	€	34,21	34,21
	30	h. 3,00 m	cad	€	37,13	37,13
F. 100. 90		Cavalletto treppiedi di sostegno universale, in ferro zincato a caldo, completo di viti:				
	10	per segnali da 60 cm	cad	€	46,96	46,96
	20	per segnali da 90 cm	cad	€	61,05	61,05
F. 100. 100. 10		Cavalletto treppiede di sostegno, in ferro zincato a caldo, per segnali maggiorati, completo di viti	cad	€	100,55	100,55
F. 100. 110. 10		Collare per controvento, in ferro zincato a caldo	cad	€	1,25	1,25
F. 100. 120. 10		Collari bifacciali per supporti di cartelli, in ferro zincato a caldo	coppia	€	1,45	1,45
F. 100. 130. 10		Fermatesta bulloni in lamiera zincata a caldo per omega aperta	cad	€	0,85	0,85
F. 100. 140. 10		Staffe per supporto di cartelli, tipo universale, in ferro zincato a caldo	cad	€	1,61	1,61
F. 100. 150		Staffe in estruso di alluminio, costituite da un elemento portante due fori per il fissaggio all'attacco speciale del segnale e da un elemento di bloccaggio a cerniera, complete di n. 3 bulloni in acciaio trattati con procedimento di zinco-cromatura, dello spessore della staffa 4 mm:				
	10	per pali Ø 60 mm	cad	€	3,01	3,01
	20	per pali Ø 90 mm	cad	€	4,08	4,08
F. 100. 160. 10		Staffa in estruso di alluminio, costituita da un unico elemento ad "omega" completo di n. 2 bulloni in lega di alluminio per pali diametro 60 mm.	cad	€	1,88	1,88
F. 100. 170		Staffa a cerniera aperta in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm, per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm di segnali di indicazione e direzione:				
	10	per targhe con altezza 25 cm	cad	€	4,38	4,38
	20	per targhe con altezza 30 cm	cad	€	5,37	5,37
	30	per altezze diverse	cad	€	18,30	18,30
F. 100. 180		Staffa a cerniera aperta in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm, per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 90 mm di segnali di indicazione e direzione:				
	10	per targhe con altezza 25 cm	cad	€	10,15	10,15
	20	per targhe con altezza 30 cm	cad	€	12,23	12,23
	30	per altezze diverse	cad	€	19,28	19,28
F. 100. 190		Catene per paletti parapedonali:				
	10	in anelli zincati a caldo di forma elittica	m	€	2,23	2,23
	20	in anelli a forma elittica, in polietilene bianco-rosso	m	€	1,83	1,83

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 100. 200		Cono in gomma per segnalazione lavori in corso ecc., colori giallo-rosso o bianco-rosso:				
	10	altezza 30 cm	cad	€	14,46	14,46
	20	altezza 50 cm	cad	€	20,16	20,16
F. 100. 210		Tappi in PVC per paline tubolari:				
	10	Ø 60 mm	cad	€	0,56	0,56
	20	Ø 90 mm	cad	€	0,61	0,61
F. 100. 220. 10		Nastro segnacantiere realizzato in PVC, serigrafato a fasce bianche e rosse, confezionato in bobine della lunghezza di 200 m.	cad	€	5,85	5,85
F. 100. 230		Mensole a muro a "U" in ferro zincato a caldo, con attacco a zanca per il fissaggio nel muro e crociera terminale per l'attacco del segnale, complete di viti:				
	10	lunghezza 1,00 m	cad	€	27,40	27,40
F. 100. 240. 10		Barriera normale (Fig.392 D.P.R. n°495) delle dimensioni di 125x20 cm, con fasce bianche in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, inclinate a 45° dx o sx, su fondo rosso pure rifrangente.	cad	€	55,47	55,47
F. 100. 250. 10		Transenna estensibile da 250 cm, rifrangente	cad	€	77,20	77,20
F. 100. 260. 10		Paletti parapedonali in ferro diametro 60 mm zincati a caldo per marciapiedi (4,14 kg/m), completi di coperchio, dipinti con almeno due fasce rosse rifrangenti (h. 1,20 m con occhiello sopra non inferiore a 6 mm)	cad	€	25,17	25,17
F. 100. 270		Paletti parapedonali ad arco, in ferro tubolare zincato a caldo, altezza 1,20 m, verniciati a fuoco e con almeno due fasce sui lati di colore rosso in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1 altezza 20 mm:				
	10	Ø 60 da 1,00 m sviluppo 4,40 m (3,14 kg/m)	cad	€	47,27	47,27
	20	Ø 60 da 2,00 m sviluppo 6,40 m (3,14 kg/m)	cad	€	59,68	36,85
F. 100. 280		Sostegni ad arco in ferro tubolare zincato a caldo, diametro 33 mm, per dischi diametro 60 e diametro 90 cm, completi di viti:				
	10	altezza 1,20 m	cad	€	25,17	25,17
	20	altezza 1,60 m	cad	€	46,72	46,72
F. 100. 290. 10		Sostegni ad arco in ferro tubolare zincato a caldo, Ø 33 mm ma doppi per dischi diametro 60 cm, h. 1,80 m, completi di viti	cad	€	39,31	39,31
F. 100. 300. 10		Delineatori flessibili (Fig.397 del D.P.R. n°495) altezza 30 cm.	cad	€	12,13	12,13
F. 100. 310. 10		Lampade nitra gialle o rosse bifacciali	cad	€	20,86	20,86
F. 100. 320. 10		Lampada nitra gialla a flash monofacciali	cad	€	71,82	71,82
F. 100. 330. 10		Batterie a 6 volts per lampade nitra	cad	€	4,32	4,32
F. 100. 340. 10		Occho di gatto 3M cm.10X9	cad	€	2,21	2,21
F. 100. 350. 10		Lampadine da 6 Volt per lampade nitra	cad	€	1,71	1,71
F. 100. 360. 10		Collante bicomponente per occhi di gatto	kg	€	7,17	7,17
F. 100. 370. 10		Defleco cilindrici rifrangenti a base nera	cad	€	17,23	17,23
F. 100. 380. 10		Defleco altezza cm.34 rifrangenti EG con base nera	cad	€	13,77	13,77
F. 100. 390. 10		Collante per defleco in vasi da 4.5 Kg.	cad	€	51,73	51,73
F. 100. 400. 10		Paletta da moviere Diam. 30cm con pellicola rifrangente EG	cad	€	15,86	
F. 100. 410. 10		Bandierina da segnalazione fluorescente	cad	€	8,62	8,62
F. 100. 420. 10		Transenne zincate per manifestazioni	cad	€	71,82	71,82
F. 100. 430. 10		Basi mobili verniciate per palo da 48 Mm	cad	€	17,95	17,95
F. 100. 440. 10		Parching Bloch altezza cm. 45	cad	€		
F. 110		**BARRIERA STRADALE CONFORME ALLA NUOVA NORMATIVA CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. n. 2337 IN DATA 11/7/1987**				
F. 110. 10		Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza in acciaio FE 360B zincato a caldo, conforme al DM 18/2/1992 n.223 e successive modifiche,valutata a m.di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari element,infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere od accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte.				
	10	Barriera di classe N1 da posizionare su rilevato ,nella parte laterale della carreggiata ,costituita da fascia orizzontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	26,52	26,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Barriera di classe N2 da posizionare su rilevato ,nella parte laterale della carreggiata ,costituita da fascia orrizontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	33,15	33,15
	30	Barriera di classe H1 da posizionare su rilevato ,nella parte laterale della carreggiata ,costituita da fascia orrizontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	66,84	66,84
	40	Barriera di classe H 2 da posizionare su rilevato ,nella parte laterale della carreggiata ,costituita da fascia orrizontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	80,82	80,82
	50	Barriera di classe H3 bordo ponte da posizionare su rilevato ,nella parte laterale della carreggiata ,costituita da fascia orrizontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	151,93	151,93
	60	Barriera di classe H3 da posizionare su rilevato ,nella parte laterale della carreggiata ,costituita da fascia orrizontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	99,99	99,99
	70	Barriera di classe H3 da posizionare su rilevato ,nella parte centrale della carreggiata ,costituita da fascia orrizontale a doppia onda ad elementi complementari, corredata da documento certificante l' effettuazione delle prove previste dalle vigenti normative.	m	€	154,68	154,68
F. 110. 20		Gruppo terminale per barriera stradale "Guard-rails" in ferro zincato a caldo completo di n. 2 voltatesta, n. 1 palo fine tratta e gruppo bulloni:				
	10	Per barriera classe N1	cad	€	46,68	46,12
	20	Per barriera classe N 2	cad	€	55,80	54,69
	30	Per barriera classe N 2	cad	€	61,32	59,67
F. 110. 30		Gruppo corrimano per barriera stradale "Guard-rails" in ferro zincato a caldo, completo di testa per palo corrimano altezza 40 cm, di spinotto e di tubo:				
	10	con tubo Ø 48 mm	m	€	6,79	6,63
	20	con tubo Ø 60 mm	m	€	8,51	8,29
F. 110. 40		Tubo corrimano per barriera stradale in acciaio zincato a caldo:				
	10	tubo Ø 48 mm	m	€	5,03	4,85
	20	tubo Ø 60 mm	m	€	6,58	6,35
F. 110. 50. 10		Pali sagomati per barriere stradali predisposti per corrimano, zincati a caldo del tipo "M100" altezza 1350÷1400 mm.	cad	€	30,16	29,83
F. 110. 60. 10		Piastrina copriasola zincata a caldo, per bullone centrale di barriera stradale	cad	€	0,38	0,38
F. 110. 70. 10		Voltatesta o terminale per barriera stradale in ferro zincato a caldo	cad	€	14,25	13,81
F. 110. 80		Distanziatori per barriera stradale:				
	10	tipo europeo	cad	€	8,29	8,01
	20	tipo 300x150x2,5 mm compreso bulloni 16x40	cad	€	3,87	3,59
F. 110. 90		Pali in ferro zincati a caldo per barriere stradali, profilo ad "U"; dimensioni 120x80x6 mm:				
	10	altezza 1000 mm	cad	€	15,74	15,19
	20	altezza 1650 mm	cad	€	24,58	23,75
	30	altezza 1950 mm	cad	€	29,83	28,73
F. 110. 100. 10		Gemme rifrangenti bifacciali, una rossa e una bianca, per guard-rails	cad	€	2,10	2,10
F. 110. 110		Gemme rifrangenti rosse, bianche e gialle in pellicola rifrangente; dimensioni 7x7,5 cm:				
	10	autoadesive	cad	€	0,20	0,20
	20	montate su supporto di Al 18/10 con retro a dente di risega	cad	€	0,71	0,71
F. 110. 120. 10		Gemme a muro, supporto in lamiera di alluminio 10/10, sviluppo 11x25 cm sagomato a "V" con alette terminali da fissare a muro con pistola sparachiodi, provviste di n. 2 catadiottri in metacrilato di colore rosso e bianco	cad	€	1,74	1,74

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 110. 130		Gemme rifrangenti (occhi di gatto), complete di collante:				
	10	a sezione circolare	cad	€	3,87	3,87
	20	a sezione quadrata	cad	€	6,63	6,63
F. 110. 140. 10		Gruppo di n.9 (nove) bulloni completi di dado e rondella zincati a caldo per il fissaggio di barriere stradali o parapetti	cad	€	3,37	3,31
F. 110. 150		Bulloni completi di dado e rondella, zincati a caldo:				
	10	T.Q. 8x80 mm	cad	€	0,13	0,13
	20	T.Q. 8x65 mm	cad	€	0,10	0,10
	30	T.Q. 8x10÷20÷30÷40 mm	cad	€	0,08	0,08
	40	con asta blocca dado saldata in testa	cad	€	0,36	0,36
F. 110. 160		Bulloni completi di dado e rondella, in acciaio inossidabile:				
	10	T.Q. 8x80 mm	cad	€	0,53	0,53
	20	T.Q. 8x65 mm	cad	€	0,41	0,41
	30	T.Q. 8x10÷20÷30÷40 mm	cad	€	0,23	0,23
	40	con asta blocca dado saldata in testa	cad	€	0,71	0,71
F. 110. 170		Tassello meccanico ad espansione; delle dimensioni di:				
	10	fino a 12x90 mm	cad	€	0,71	0,71
	20	fino a 16x115 mm	cad	€	0,99	0,99
	30	fino a 20x140 mm	cad	€	1,74	1,74
F. 110. 180. 10		Tassello in nylon ad espansione	cad	€	0,47	0,47
F. 110. 190		Lettere e numeri fustellati come da specifiche di cui alle tabelle del D.P.R. n°495 del 16/12/92:				
	10	non rifrangenti da 3÷10 cm	cad	€	0,23	0,23
	20	non rifrangenti da 10÷20 cm	cad	€	0,30	0,30
	30	rifrangenti a normale efficienza classe 1 da 3÷10 cm	cad	€	0,23	0,23
	40	rifrangenti a normale efficienza classe 1 da 10÷20 cm	cad	€	0,33	0,33
	50	rifrangenti a normale efficienza classe 1 oltre 20 cm	cad	€	0,53	0,53
	60	rifrangenti ad elevata efficienza classe 2 da 3÷10 cm	cad	€	0,30	0,30
	70	rifrangenti ad elevata efficienza classe 2 da 10÷20 cm	cad	€	0,43	0,43
	80	rifrangenti ad elevata efficienza classe 2 oltre 20 cm	cad	€	0,77	0,77
F. 110. 200. 10		Vernice spartitraffico bianca o gialla rifrangente, premiscelata, di qualità extra	kg	€	1,52	1,47
F. 110. 210. 10		Solvente per vernice spartitraffico	kg	€	1,16	1,10
F. 110. 220. 10		Vernice al minio antiruggine	kg	€	2,74	2,67
F. 110. 230. 10		Smalto grigio, bianco, verde, rosso, ecc.	kg	€	3,74	3,66
F. 110. 240. 10		Sverniciatore fluido per vernici di qualsiasi tipo, privo di acidi corrosivi, applicabile a pennello od a spruzzo, in confezione da 50 kg.	kg	€	3,54	3,48
F. 110. 250. 10		Srugginatore fluido per metalli di qualsiasi tipo, privo di acidi corrosivi e tale da produrre la fosfatizzazione della parte trattata senza intaccarla, applicabile a pennello, a spruzzo o ad immersione	l	€	3,54	3,48
F. 110. 260		Laminato elasto-plastico rifrangente per la segnaletica orizzontale semipermanente, compresi i liquidi adesivi plastici ("fissapolvere e avvivatore") per la posa, tipo e dimensioni:				
	10	altri simboli diametro 80 cm	cad	€	84,53	82,87
	20	simbolo disabili dimensioni 60x60 cm	cad	€	28,17	27,61
	30	simbolo pista ciclabile (200x200 cm)	cad	€	66,29	60,76
	40	simbolo dare la precedenza per strade tipo E-F	cad	€	43,37	43,09
	50	combinata	cad	€	87,56	87,28
	60	curva	cad	€	56,62	56,35
	70	dritta	cad	€	46,68	46,40
	80	singola lettera o numero per strade tipo E-F altezza 160 cm	cad	€	32,03	31,76
	90	simbolo dare la precedenza per strade tipo A-B-C-D	cad	€	131,49	130,37
	100	singola freccia di rientro	cad	€	128,16	127,07
	110	combinata	cad	€	96,40	96,12
	120	curva	cad	€	69,88	69,60
	130	dritta	cad	€	58,29	58,01

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	140	singola lettera o numero per strade tipo A-B-C-D altezza 400 cm	cad	€	73,47	72,92
	150	nastro da 50 cm	m	€	15,36	15,19
	160	nastro da 30 cm	m	€	9,22	9,12
	170	nastro da 25 cm	m	€	7,81	7,73
	180	nastro da 15 cm	m	€	4,75	4,70
	190	nastro da 12 cm	m	€	3,64	3,59
F. 110. 270		Laminato elasto-plastico rifrangente autoadesivo (nella fornitura viene compreso il liquido speciale adesivo); tipo e dimensioni:				
	10	altri simboli diametro 80 cm	cad	€	105,51	104,41
	20	simbolo disabili dimensioni 60x60 cm	cad	€	33,20	33,15
	30	simbolo pista ciclabile (200x200 cm)	cad	€	122,53	116,01
	40	simbolo dare la precedenza per strade tipo E-F	cad	€	57,98	56,35
	50	combinata	cad	€	120,32	113,25
	60	curva	cad	€	78,89	74,03
	70	dritta	cad	€	65,64	60,76
	80	singola lettera o numero per strade tipo E-F altezza 160 cm	cad	€	41,93	40,60
	90	simbolo dare la precedenza per strade tipo A-B-C-D	cad	€	170,68	169,05
	100	singola freccia di rientro	cad	€	167,36	165,73
	110	combinata	cad	€	135,35	124,29
	120	curva	cad	€	98,72	90,60
	130	dritta	cad	€	83,53	75,41
	140	singola lettera o numero per strade tipo A-B-C-D altezza 400 cm	cad	€	97,76	96,12
	150	nastro da 50 cm	m	€	20,69	19,88
	160	nastro da 30 cm	m	€	12,35	11,87
	170	nastro da 25 cm	m	€	10,33	9,95
	180	nastro da 15 cm	m	€	6,05	5,80
	190	nastro da 12 cm	cad	€	4,89	4,70
F. 110. 280		Laminato plastico autoadesivo per segnaletica orizzontale composto da polimeri di alta qualità, da pigmenti che ne determinano una colorazione permanente e da uno strato speciale retroriflettente (nella fornitura viene compreso il liquido speciale adesivo). Il materiale può essere posto in opera ad "incasso" su pavimentazioni nuove nel corso della stesura del manto bituminoso o su pavimentazioni già esistenti con speciale cemento primer; tipo e dimensioni:				
	10	scritta "STOP" per strade tipo A-B-C-D	cad	€	376,66	370,14
	20	velocità consigliata (simbolo) per strade tipo A-B-C-D	cad	€	94,16	92,54
	30	scritta "BUS" per strade tipo A-B-C-D	cad	€	290,64	277,60
	40	dritta	cad	€	82,20	77,34
	50	curva	cad	€	96,02	91,15
	60	combinata	cad	€	125,85	118,78
	70	simbolo dare la precedenza per strade tipo E-F	cad	€	59,64	58,01
	80	scritta "STOP" per strade tipo E-F	cad	€	172,24	165,73
	90	velocità consigliata (simbolo) per strade tipo E-F	cad	€	43,07	41,43
	100	simbolo pista ciclabile	cad	€	154,13	149,15
	110	scritta "BUS" per strade tipo E-F	cad	€	129,27	124,29
	120	triangoli dare la precedenza dimensioni 65x49,5 cm	cad	€	11,05	9,95
	130	12 cm (bianco o blu)	m	€	5,46	5,31
	140	12 cm (giallo)	m	€	5,46	5,31
	150	15 cm (bianco o giallo)	m	€	6,84	6,63
	160	25 cm	m	€	11,44	11,05
	170	30 cm (bianco o giallo)	m	€	13,72	13,26
	180	50 cm	m	€	22,90	22,10
	190	dritta	cad	€	99,28	91,15
	200	curva	cad	€	113,08	104,97
	210	combinata	cad	€	174,01	162,96
	220	singola freccia di rientro	cad	€	333,09	331,46
	230	simbolo dare la precedenza per strade tipo A-B-C-D	cad	€	200,51	198,88

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 110. 290		Strisce per segnaletica orizzontale realizzate in pellicola rifrangente, costituita da una resina bianca, gialla o blu su cui sono uniformemente distribuite delle microsfere di vetro retroriflettenti. La pellicola deve essere laminata su un sottile foglio di alluminio autoadesivo che ne consenta una facile rimovibilità nel tempo; deve avere inoltre caratteristiche di conformabilità alla sede stradale ed essere antisdrucciolevole:				
	10	12 cm	m	€	3,84	3,64
	20	15 cm	m	€	4,78	4,55
F. 110. 300. 10		Dispositivo di rallentamento (bande sonore) costituito da bande trasversali della larghezza di 12 cm e relativo supporto di base della larghezza di 15 cm, composte da striscia di base in laminato elastoplastico rifrangente spessore 1,5 mm e da elementi in rilievo in laminato elastoplastico rifrangente spessore 5 mm posizionati ogni 20 cm (strisce bianche o gialle della larghezza di 12 cm).	m	€	15,66	15,46
F. 110. 310. 10		Pellicola autoadesiva a normale efficienza classe 1 di colore rosso, verde, giallo, ecc.	m²	€	20,19	18,56
F. 110. 320. 10		Pellicola autoadesiva non rifrangente di colore bianco o nero	m²	€	11,29	9,67
F. 110. 330. 10		Liquido adesivo "fissapolvere" e "avvivatore" per la posa in opera di laminato elasto-plastico di cui all'Art. 4.F.110.260	kg	€	3,18	3,09
F. 110. 340. 10		Liquido speciale per la posa in opera di laminato elasto-plastico di cui all'Art. 4.F.110.270	kg	€	3,18	3,09
F. 110. 350. 10		Speciale cemento "Primer" per la posa in opea di laminato plastico per segnaletica orizzontale di cui all'Art. 4.F.110.280, in confezione da 20 kg.	kg	€	2,85	2,76
F. 110. 360		Liquido retroriflettente per la riflettorizzazione di isole spartitraffico, superfici pericolose, verniciatura di pali, tralicci, alberi, ecc.:				
	10	bianco, confezione da 0,45 kg	cad	€	38,72	38,67
	20	bianco, confezione da 2,20 kg	cad	€	149,30	149,15
	30	giallo, confezione da 0,45 kg	cad	€	47,01	46,96
	40	giallo, confezione da 2,20 kg	cad	€	195,70	195,56
F. 110. 370		Attenuatore d'urto in polietilene zavorrabile con acqua o sabbia e con parte frontale riflettorizzata con pellicola ad alta efficienza classe 2:				
	10	Diametro 900 mm, altezza 1150 mm	cad	€	395,33	395,00
	20	Diametro 1000 mm, altezza 1150 mm	cad	€	425,76	425,37
	30	Diametro 2000 mm, altezza 1650 mm	cad	€	557,96	552,44
F. 110. 380		New Jersey in polietilene "Sicurvia 70/100" zavorrabile con acqua o sabbia:				
	10	Altezza 70 cm, lunghezza 100 cm, base 45 cm	cad	€	44,46	44,19
	20	Altezza 70 cm, lunghezza 160 cm, base 45 cm	cad	€	70,98	70,71
	30	Per dimensioni diverse ma superiori rispetto A/10 e A/20	m	€	44,19	44,19
F. 120		**ANAGRAFICA E TOPONOMASTICA**				
F. 120. 10		Pannello in lamiera piana (targa "nome strada") di alluminio dello spessore minimo di 25/10 di mm, verniciato su una faccia a fuoco in tinta grigio neutro, con l'altra faccia interamente rivestita con pellicola bianca catarifrangente a normale efficienza classe 1, con cornice perimetrale di colore azzurro realizzata con pasta serigrafica trasparente, iscrizioni in pellicola plastica non catarifrangente di colore nero opaco; delle dimensioni di:				
	10	80X20 cm	cad	€	29,91	29,91
	20	80X25 cm	cad	€	36,02	36,02
	30	100X25 cm	cad	€	47,44	47,44
F. 120. 20		Pannello in lamiera piana bifacciale (targa "nome strada") di alluminio dello spessore minimo di 25/10 di mm, con entrambe le facce interamente rivestite di pellicola bianca catarifrangente a normale efficienza classe 1, con cornici perimetrali di colore azzurro realizzate con pasta serigrafica trasparente, iscrizioni in pellicola plastica non catarifrangente di colore nero opaco; delle dimensioni di:				
	10	80X20 cm	cad	€	41,02	41,02
	20	25x100 cm	cad	€	51,73	51,73
	30	30x120 cm	cad	€	59,62	59,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 120. 30		Targa "nome strada" monofacciale in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5) distanza tra le due facce compresa tra 15 e 25 mm, con entrambe le facce interamente rivestite con pellicola bianca catarifrangente a normale efficienza classe 1, con cornici perimetrali di colore azzurro realizzate con pasta serigrafica trasparente, iscrizioni in pellicola plastica non catarifrangente di colore nero opaco, completa di staffe a cerniera aperta pure in alluminio estruso spessore 25/10 di mm, per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm e con una scanalatura nella parte inferiore per l'eventuale inserimento di appendici esplicative (numeri civici ecc.); delle dimensioni di:				
	10	80X20 cm	cad	€	45,27	45,27
	20	80X25 cm	cad	€	51,46	51,46
	30	100X25 cm	cad	€	62,45	62,45
F. 120. 40		Targa "nome strada"monofacciale in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5) distanza tra le due facce compresa tra 15 e 25 mm, con entrambe le facce interamente rivestite con pellicola bianca catarifrangente ad elevata efficienza classe 2, con cornici perimetrali di colore azzurro realizzate con pasta serigrafica trasparente, iscrizioni in pellicola plastica non catarifrangente di colore nero opaco, completa di staffe a cerniera aperta pure in alluminio estruso spessore 25/10 di mm, per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm e con una scanalatura nella parte inferiore per l'eventuale inserimento di appendici esplicative (numeri civici ecc.); delle dimensioni di:				
	10	80X20 cm	cad	€	47,57	47,57
	20	80X25	cad	€	60,35	60,35
	30	100X25 cm	cad	€	76,22	76,22
F. 120. 50		Targa "nome strada" bifacciale in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5) come all'Art. F4.B50, ma con entrambe le facce interamente rivestite con pellicola bianca catarifrangente a normale efficienza classe 1; delle dimensioni di:				
	10	80X20 cm	cad	€	55,25	55,25
	20	80X25 cm	cad	€	67,86	67,86
	30	100X25 cm	cad	€	78,31	78,31
F. 120. 60		Targa "nome strada" bifacciale in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5) come all'Art. F4.B50, ma con entrambe le facce interamente rivestite con pellicola bianca catarifrangente ad elevata efficienza classe 2; delle dimensioni di:				
	10	80X20 cm	cad	€	68,20	68,20
	20	80X25 cm	cad	€	91,22	91,22
	30	100X25 cm	cad	€	107,07	107,07
F. 120. 70		Pannello "numeri civici" in alluminio spessore 25/10, angoli retti rivestito su una faccia, previo trattamento antiossidante con pellicola bianca rifrangente classe 1 (pezzo unico). Il numero civico con pellicola non rifrangente nera, ampiezza delle cifre 80x12 mm contornato da una filettatura azzurra della larghezza di 1÷2 mm.				
	10	Targa 16X20 cm.	cad	€	5,52	5,52
F. 120. 80		Pannello "numeri civici" in alluminio spessore 25/10, angoli retti rivestito su una faccia, previo trattamento antiossidante con pellicola bianca rifrangente classe 2 (pezzo unico). Il numero civico con pellicola non rifrangente nera, ampiezza delle cifre 80x12 mm contornato da una filettatura azzurra della larghezza di 1÷2 mm.				
	10	Targa 16X20	cad	€	6,28	6,28
F. 120. 90		Sostegno in ferro tubolare zincato a caldo diametro 60 mm peso al metro non inferiore a 4,11 kg forma a "L" rovesciata, semplice, dimensionamento in modo da consentire l'installazione dei segnali alle altezze indicate dalla D.L. e con il braccio orizzontale in proporzione alla lunghezza del cartello da sostenere completo di attacchi opportunatamente dimensionati:				
	10	altezza 3,30 m sviluppo 4,50 m per targhe da 100 cm	cad	€	30,11	29,00
	20	altezza 3,30 m sviluppo 4,80 m per targhe da 120÷130 cm	cad	€	39,12	39,12
	30	altezza 3,30 m sviluppo 4,80 m per targhe da 120÷130 cm	cad	€	39,12	39,12
F. 120. 100		Staffe a cerniera aperta in alluminio estruso anticorrosione (UNI 6060 nello stato T5), spessore 25/10 di mm, per il fissaggio a sostegni tubolari diametro 60 mm di segnali di indicazione e direzione:				
	10	per targhe con altezza 25 cm	cad	€	10,15	10,15
	20	per targhe con altezza 30 cm	cad	€	12,23	12,16
	30	per targhe con altezze diverse	cad	€	18,30	18,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 120. 110		Sbraccio aggiuntivo con manicotto in ferro tubolare zincato a caldo diametro 60 mm, peso al m non inferiore a 4,11 kg e proporzionato alla lunghezza del cartello da sostenere completo di attacchi in alluminio autoadattanti, opportunamente dimensionati:				
	10	per targhe da 100 cm	cad	€	10,14	9,86
	20	per targhe da 120÷130 cm	cad	€	14,83	14,50
F. 120. 120		Sostegno in ferro tubolare zincato a caldo diametro 60 mm, peso al m non inferiore a 4,11 kg, di forma rettilinea, dimensionato in modo da consentire l'installazione dei segnali costituiti da targhe in alluminio estruso alle altezze indicate dalla D.L., completo di tappo in resina inserito sulla sommità:				
	10	altezza 150 cm	cad	€	10,85	10,85
	20	altezza 165 cm	cad	€	10,98	10,98
	30	altezza 2,00 m	cad	€	13,36	13,36
	40	altezza 3,00 m	cad	€	19,93	19,93
	50	altezza 3,30 m	cad	€	21,62	21,62
	60	altezza 3,60 m	cad	€	23,98	23,98
	70	altezza 4,00 m	cad	€	26,57	26,57
	80	per altezze diverse	m	€	6,68	6,68
F. 120. 130. 10		Collare autoadattante in lamiera di alluminio spessore 25/10, opportunamente dimensionato per il sostegno di pannelli piani con paline a forma di "L" rovesciata diametro 60 mm.	cad	€	2,09	2,09
F. 120. 140. 10		Bulloni in acciaio inossidabile delle dimensioni di 5x15 mm per il fissaggio dei pannelli in lamiera piana di alluminio	cad	€	0,13	0,13
F. 120. 150		Pellicola rinfrangente				
	10	A normale a efficienza classe 1	m²	€	35,33	35,33
	20	Ad elevata rifrangenza classe 2	m²	€	93,45	93,45
F. 130		**SEMAFORI**				
F. 130. 10. 10		Manutenzione forfetaria, nei giorni di sabato e festivi come previsto dall'art. 32 del Foglio Condizioni Particolari, di tutti gli impianti semaforici, dei lampeggiatori e dei segnali stradali luminosi installati sulla terraferma del Comune di Venezia.	mese	€		
F. 130. 20. 10		Manutenzione forfetaria, nei giorni feriali come previsto dall'art.31/L del Foglio Condizioni Particolari, di tutti gli impianti semaforici, dei lampeggiatori e dei segnali stradali luminosi installati sulla terraferma del Comune di Venezia.	mese	€		
F. 130. 30. 10		Manutenzione centralino semaforico (di cui all'art.31/A FCP).	cad	€		
F. 130. 40. 10		Manutenzione gruppo lampeggiante (di cui all'art.31/B FCP).	cad	€		
F. 130. 50. 10		Manutenzione armadio alimentazione (di cui all'art.31/C FCP).	cad	€		
F. 130. 60		Manutenzione punto luce (di cui all'art. 31/D FCP). Diametro:				
	10	mm 200 - 300	cad	€		
	20	mm 70	cad	€		
F. 130. 70. 10		Manutenzione impianto acustico per l'attraversamento pedonale per i non vedenti (di cui all'art.31/N del FCP).	cad	€		
F. 130. 80. 10		Manutenzione segnale luminoso di attraversamento pedonale (di cui all'art.31/O FCP).	cad	€		
F. 130. 90. 10		Manutenzione palo a sbraccio (di cui all'art.31/D FCP).	cad	€		
F. 130. 100. 10		Manutenzione palina semaforica (di cui all'art.31/D FCP).	cad	€		
F. 130. 110. 10		Manutenzione preavviso semaforico (di cui all'art.31/E FCP).	cad	€		
F. 130. 120. 10		Manutenzione colonnina luminosa (di cui all'art.31/F FCP).	cad	€		
F. 130. 130. 10		Manutenzione cavidotti e pozzetti (di cui all'art.31/G FCP).	a corpo	€		
F. 130. 140		Manutenzione impianto di terra (di cui all'art.31/H FCP).				
	10	con lettura della resistenza di terra totale.	a corpo	€		
	20	con lettura della resistenza di terra totale e per ogni singola puntazza.	a corpo	€		
F. 130. 150. 10		Manutenzione garitta (di cui all'art.31/I FCP).	cad	€		
F. 130. 160. 10		Cambio orario (di cui all'art.31/M FCP).	a corpo	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 170. 10		Centralino semaforico. Nel prezzo della posa sono comprese le operazioni di fissaggio al basamento, la realizzazione delle connessioni elettriche e tutte le operazioni per la messa a punto ed attivazione. Nel prezzo della tolta d'opera è compreso il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa. Centralino di cui all'art.34 del FCP.	cad	€		
F. 130. 180. 10		Armadio di cui all'art.34 del FCP. Nel prezzo della posa è compreso il fissaggio dell'armadio sulla relativa dima. Per art.:	cad	€		
F. 130. 190. 10		Microprocessore 6501.	cad	€		
F. 130. 200. 10		EEprom.	cad	€		
F. 130. 210. 10		Ram orologio.	cad	€		
F. 130. 220. 10		Eprom.	cad	€		
F. 130. 230. 10		Scheda elettronica di alimentazione per centralino.	cad	€		
F. 130. 240. 10		Scheda elettronica di governo per centralino.	cad	€		
F. 130. 250. 10		Scheda elettronica di visualizzazione intervalli per centralino.	cad	€		
F. 130. 260		Scheda elettronica di potenza per centralino.				
	10	a 16 uscite	cad	€		
	20	a 8 uscite	cad	€		
F. 130. 270. 10		Scheda elettronica di attuazione a microprocessore in grado di realizzare almeno 8 attuazioni complete per centralino.	cad	€		
F. 130. 280. 10		Scheda elettronica "verdi nemici", per il controllo di almeno 8 uscite, per centralino.	cad	€		
F. 130. 290. 10		Scheda elettronica "rossi spenti", per il controllo di almeno 8 uscite, per centralino.	cad	€		
F. 130. 300		Scheda elettronica per collegamento al calcolatore del centralino semaforico.				
	10	ingresso dati	cad	€		
	20	uscita dati	cad	€		
F. 130. 310. 10		Detector a induzione, completo di connettori, di cui all'art.36 del FCP.	cad	€		
F. 130. 320		Scheda detector.				
	10	a 2 canali	cad	€		
	20	a 4 canali	cad	€		
F. 130. 330. 10		Scheda elettronica CPU GM32 per centralino semaforico centralizzato.	cad	€		
F. 130. 340. 10		Scheda elettronica PCV40 per rilevamento dati di traffico per centralino centralizzato.	cad	€		
F. 130. 350. 10		Scheda elettronica di potenza luci UM8/G per centralino semaforico centralizzato.	cad	€		
F. 130. 360. 10		Panello visualizzatore e comandi per centralino centralizzato.	cad	€		
F. 130. 370. 10		Scheda elettronica rosso bruciato CRM8/D per centralino centralizzato.	cad	€		
F. 130. 380. 10		Scheda elettronica comando ingresso TM per centralino centralizzato.	cad	€		
F. 130. 390. 10		Scheda alimentatore tipo AM. per centralino semaforico centralizzato.	cad	€		
F. 130. 400. 10		Rack di contenimento schede logiche e di potenza, completo di scheda bus.	cad	€		
F. 130. 410. 10		Esecuzione cablaggi per l'inserimento nei centralini delle schede di collegamento al calcolatore.	cad	€		
F. 130. 420. 10		Scaricatori per centralino.	cad	€		
F. 130. 430		Orologio di comando programmabile.				
	10	digitale	cad	€		
	20	analogico	cad	€		
F. 130. 440. 10		Serratura per armadi completa di 2 chiavi.	cad	€		
F. 130. 450. 10		Pulsante per la regolazione manuale delle fasi semaforiche, alloggiato in una custodia di gomma, completo di m. 1,5 di cavo e spina.	cad	€		
F. 130. 460. 10		Duplicatore di comandi centralino, da installare all'interno delle garitte, completo di quadro sinottico e spie luminose.	cad	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 470. 10		Microprocessore EPROM per centralini.	cad	€		
F. 130. 480		Programmazione EPROM per regolatore semaforico centralizzato in attuazione programmata.				
	10	per scheda governo	cad	€		
	20	1 attuazione	cad	€		
	30	2 attuazioni	cad	€		
	40	fino a 4 attuazioni	cad	€		
	50	oltre 4 attuazioni	cad	€		
F. 130. 490. 10		Programmazione centralino semaforico in attuazione standard.	cad	€		
F. 130. 500. 10		Riprogrammazione con alcune modifiche al programma esistente di un centralino semaforico utilizzato negli impianti centralizzati.	cad	€		
F. 130. 510. 10		Apparecchiatura generatrice di ciclo a 1 programma, per centralino, predisposta per il montaggio nel centralino. Nel prezzo sono compresi: l'alimentatore, un orologio digitale a due canali con carica di riserva e ogni altro accessorio necessario al suo funzionamento.	cad	€		
F. 130. 520. 10		Circuiti aggiuntivi per la realizzazione della sincronizzazione a 1 programma.	a corpo	€		
F. 130. 530. 10		Generatore di ciclo o trasferitore d'impulso digitale.	cad	€		
F. 130. 540. 10		Alimentatore per apparecchiatura generatrice di ciclo.	cad	€		
F. 130. 550. 10		Apparecchiatura generatrice di ciclo a 4 programmi, per centralino, alloggiata in armadio in vetroresina. Nel prezzo sono compresi: l'alimentatore, un orologio digitale a tre canali con carica di riserva e ogni altro accessorio necessario al suo funzionamento.	cad	€		
F. 130. 560. 10		Scheda generatrice di ciclo a 4 programmi.	cad	€		
F. 130. 570. 10		Scheda trasferitrice d'impulso a 4 programmi per centralino.	cad	€		
F. 130. 580. 10		Relè per scheda trasferitrice d'impulso.	cad	€		
F. 130. 590		Orologio digitale, con carica di riserva, per apparecchiatura generatrice di ciclo.				
	10	a 3 canali.	cad	€		
	20	a 2 canali.	cad	€		
F. 130. 600. 10		Esecuzione cablaggi per l'inserimento nei centralini della scheda trasferitrice d'impulso a 4 programmi e tolta di quelli relativi al trasferitore di impulso a 1 programma.	cad	€		
F. 130. 610. 10		Unità di coordinamento a microprocessore per la realizzazione della sincronizzazione senza cavo di impianti semaforici. Nel prezzo è compresa l'unità di alimentazione in caso di interruzione della linea di alimentazione.	cad	€		
F. 130. 620. 10		Pulsante per chiamata pedonale.	cad	€		
F. 130. 630		Pulsante per chiamata pedonale installato in scatola stagna completa di attacchi, privi di parti sporgenti, per fissaggio a palina o palo a sbraccio.:				
	10	pulsante a "fungo"	cad	€		
	20	pulsante "normale"	cad	€		
F. 130. 640		Punto luce semaforico veicolare o pedonale (di cui all'art.37/A del FCP) in fusione di alluminio per installazione su palina, palo a sbraccio o tesata. Nel prezzo è compresa la visiera in alluminio o lamiera zincata a caldo, le parti di fissaggio, i cablaggi e la lampada ad incandescenza (vita media 6000 ore). Diametro:				
	10	mm 200	cad	€		
	20	mm 300	cad	€		
F. 130. 650		Punto luce semaforico veicolare o pedonale (di cui all'art.37/A del FCP) in policarbonato per installazione su palina, palo a sbraccio o tesata. Nel prezzo è compresa la visiera, le parti di fissaggio, i cablaggi e la lampada ad incandescenza (vita media 6000 ore). Diametro:				
	10	mm 200	cad	€		
	20	mm 300	cad	€		
F. 130. 660. 10		Punto luce semaforico veicolare in fusione di alluminio diametro mm. 70. Nel prezzo sono comprese le parti di fissaggio, i cablaggi e la lampada ad incandescenza (vita media 6000 ore).	cad	€		
F. 130. 670		Parabola per lanterna veicolare. Diametro:				
	10	mm 300	cad	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	mm 200	cad	€		
F. 130. 680		Lente colorata in pasta.				
	10	Diametro mm 200: giallo o verde	cad	€		
	20	Diametro mm 200: rosso	cad	€		
	30	Diametro mm 200: freccia	cad	€		
	40	Diametro mm 200: omino pedonale	cad	€		
	50	Diametro mm 300: giallo o verde	cad	€		
	60	Diametro mm 300: rosso	cad	€		
	70	Diametro mm 300: freccia	cad	€		
	80	Diametro mm 300: omino pedonale	cad	€		
F. 130. 690		Visiera in alluminio o ferro zincato a caldo per punto luce semaforico. Diametro:				
	10	mm 200	cad	€		
	20	mm 300	cad	€		
F. 130. 700		Portalampada in ceramica per punto luce semaforico veicolare o pedonale. Attacco:				
	10	E 14	cad	€		
	20	E 27	cad	€		
F. 130. 710. 10		Lampada ad incandescenza E 27 220 V 25-40-60-100 W (vita media 6000 ore).	cad	€		
F. 130. 720. 10		Lampada ad incandescenza E 14 220 V 3-5-15-25 W (vita media 6000 ore).	cad	€		
F. 130. 730. 10		Lampada ad incandescenza tipo spot 220 V 100-150 W.	cad	€		
F. 130. 740. 10		Tubo fluorescente ad accensione istantanea lunghezza cm. 90.	cad	€		
F. 130. 750. 10		Colonnina luminosa costituita da un basamento realizzato in fusione di alluminio e da un cilindro di perspex giallo del diametro di cm. 20. Nel prezzo è compreso il circuito elettrico dotato di 3 o 4 lampade 220 V 25-40 W (vita media 6000 ore).	cad	€		
F. 130. 760. 10		Cilindro in perspex per colonnina luminosa.	cad	€		
F. 130. 770. 10		Portalampada per colonnina luminosa.	cad	€		
F. 130. 780. 10		Gruppo lampeggiatore statico, con frequenza del ciclo in accordo con quanto previsto dal Codice della Strada, dotato di due uscite atte a sopportare un carico di 800 W ciascuna.	cad	€		
F. 130. 790. 10		Cassetta stagna per gruppo lampeggiatore realizzata in acciaio inox o alluminio e dotata di sportello con serratura	cad	€		
F. 130. 800. 10		Palina semaforica (di cui allo art. 37/B del FCP) in ferro zincato a caldo. Nel prezzo della posa sono compresi il fissaggio a piombo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche. Nel prezzo della tolta d'opera è compreso il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa.	cad	€		
F. 130. 810		Palo a sbraccio rastremato (di cui all'art.37/C/a del FCP) in ferro zincato a caldo. Nel prezzo della posa sono compresi il fissaggio a piombo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche. Nel prezzo della tolta d'opera è compreso il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa. Aggetto dello sbraccio:				
	10	m 3,00	cad	€		
	20	m 4,50	cad	€		
	30	m 6,50	cad	€		
F. 130. 820. 10		Palo rastremato (di cui all'art.37/C/b del FCP), con sbraccio da mt. 9,0 anch'esso rastremato e sostenuto da tirante, posto a mt. 6,80 dal piano stradale, tutto in ferro zincato a caldo. Nel prezzo della posa sono compresi il fissaggio a piombo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche. Nel prezzo della tolta d'opera è compreso il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa.	cad	€		
F. 130. 830. 10		Supporti quadrupli (superiore ed inferiore) in fusione di alluminio per fissaggio lanterne su palina.	cad	€		
F. 130. 840. 10		Canotto per fissaggio lanterna sospesa a palo a sbraccio.	cad	€		
F. 130. 850. 10		Staffe per fissaggio lanterna sospesa a palo a sbraccio.	cad	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 860. 10		Targa di contrasto per lanterne veicolari in alluminio scatolato spessore di 25/10 mm., verniciata in nero e con bordo in pellicola rifrangente bianca. Nel prezzo della posa e della tolta è compresa la relativa posa e tolta delle staffe di fissaggio al palo a sbraccio.	m²	€		
F. 130. 870. 10		Supporti (superiore ed inferiore) per fissaggio lanterne sullo stelo del palo a sbraccio.	cad	€		
F. 130. 880. 10		Segnale luminoso, a doppia faccia, di attraversamento pedonale con struttura in alluminio spessore 25/10 di mm. e dotato di: 2 pannelli in perspex serigrafato (fig. II 303 art. 135 del DPR 16 dicembre 1992 n. 495) delle dimensioni di cm. 90x90, 2 lampade fluorescenti tubolari da 20 W per l'illuminazione del segnale, 1 lampada al sodio a bassa pressione da 90 W per l'illuminazione del piano stradale e staffe di fissaggio al palo.	cad	€		
F. 130. 890. 10		Palo a sbraccio rastremato in ferro zincato a caldo, progettato in accordo con le norme in vigore, per segnali luminosi di attraversamento pedonale. Altezza fuori terra m. 6,50, sbraccio m. 3,50, spessore minimo mm. 4,5. Nel prezzo della posa sono compresi il fissaggio a piombo, la sigillatura del basamento e la realizzazione delle connessioni elettriche. Nel prezzo del la tolta d'opera è compreso il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa.	cad	€		
F. 130. 900. 10		Pannello in perspex serigrafato (fig. II 303 art. 135 del DPR 16 dicembre 1992 n. 495) delle dimensioni di cm. 90x90.	cad	€		
F. 130. 910. 10		Portello da palo per pali a sbraccio rastremati completo di morsetti e fusibili.	cad	€		
F. 130. 920. 10		Lampada al sodio a bassa pressione da 90 W	cad	€		
F. 130. 930. 10		Reattore per lampada al sodio a bassa pressione da 90 W.	cad	€		
F. 130. 940. 10		Lampada tubolare fluorescente da 20 W.	cad	€		
F. 130. 950. 10		Reattore per lampada fluorescente da 20 W.	cad	€		
F. 130. 960		Dipintura con due mani di smalto sintetico, a scelta della Direzione Lavori, di palina semaforica, palo a sbraccio, punto luce semaforico. Nel prezzo è compresa la fornitura dello smalto, la raschiatura ed eventuale sverniciatura.				
	10	punto luce semaforico	cad	€		
	20	palo a sbraccio	cad	€		
	30	palina	cad	€		
F. 130. 970		Dipintura di palina semaforica o palo a sbraccio come all'articolo precedente, ma preceduta da due mani di cromato di zinco o minio di piombo oppure, per materiale zincato, da due mani di aggrappante. Nel prezzo è compresa la fornitura dei citati prodotti, la raschiatura ed eventuale sverniciatura.				
	10	palina	cad	€		
	20	palo a sbraccio	cad	€		
F. 130. 980. 10		Treccia di rame, protetta contro la corrosione, per cavo di terra. Sezione mm.² 16.	m	€		
F. 130. 990. 10		Capicorda sezione mm.² 16.	cad	€		
F. 130. 1000. 10		Cavo schermato, per esecuzione spire di rilevamento. Sezione 2x1,5 mm.².	m	€		
F. 130. 1010		Cavo elettrico di cui allo art. 21/E del FCP. Sezione:				
	10	1x2,5 mm²	m	€		
	20	2x1,5 mm²	m	€		
	30	2x2,5 mm²	m	€		
	40	2x4 mm²	m	€		
	50	2x6 mm²	m	€		
	60	4x1,5 mm²	m	€		
	70	7x1,5 mm²	m	€		
	80	12x1,5 mm²	m	€		
	90	16x1,5 mm²	m	€		
F. 130. 1020		Fibra ottica (art. 37/F del FCP).				
	10	4 fibre	m	€		
	20	2 fibre	m	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 1030. 10		Esecuzione di giunto ottico.	cad	€		
F. 130. 1040		Connettori ottici.				
	10	Tipo SMA	cad	€		
	20	Tipo ST	cad	€		
F. 130. 1050		cavo telefonico a:				
	10	30 coppie	m	€		
	20	10 coppie	m	€		
F. 130. 1060		Realizzazione di giunzione cavo telefonico a:				
	10	10 coppie	cad	€		
	20	30 coppie	cad	€		
F. 130. 1070. 10		Modem per trasmissione dati su linea telefonica Telecom, velocità di trasmissione da 1200 a 14.400 BPS, completo di cavi di collegamento.	cad	€		
F. 130. 1080		Dispersore di terra di cui al l'art.37/E del FCP. Altezza:				
	10	m 1,0	cad	€		
	20	m 1,5	cad	€		
F. 130. 1090		Segnale di preavviso semaforo (fig. II 31/a e fig. II 31/b art. 99 del DPR 16 dicembre 1992 n. 495) in alluminio spessore 25/10 di mm. scatolato, rivestito con pellicola ad elevata efficienza (classe 2), dotato sul retro di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento delle staffe di attacco ai sostegni. La targa si intende completa di un punto luce giallo e delle staffe. Nel prezzo della posa sono compresi il fissaggio a piombo e la realizzazione delle connessioni elettriche. Nel prezzo della tolta d'opera è compreso il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa. Dimensioni:				
	10	lato cm 120 con punto luce.	cad	€		
	20	lato cm 90 con punto luce.	cad	€		
F. 130. 1100. 10		Garitta, per presidio Polizia Municipale, in alluminio e vetro stratificato dotata di finestre, di impianto di illuminazione, di un seggiolino, di un piano d'appoggio, di un termoconvettore e di tutti gli accessori per il montaggio. Nel prezzo della posa è compresa la realizzazione delle connessioni elettriche.	cad	€		
F. 130. 1110. 10		Vetro stratificato per finestre garitta.	m²	€		
F. 130. 1120. 10		Termoconvettore per garitta. Nel prezzo della posa, su staffe esistenti, è compresa la realizzazione delle connessioni elettriche.	cad	€		
F. 130. 1130. 10		Staffa e bullone in ferro zincato a caldo per ancoraggio garitta al relativo basamento.	cad	€		
F. 130. 1140		Armadio del tipo unificato Comune di Venezia per alloggiamento contatore ENEL.				
	10	con basamento	cad	€		
	20	senza basamento	cad	€		
F. 130. 1150. 10		Interruttore bipolare automatico magnetotermico tarabile fino a 25 A.	cad	€		
F. 130. 1160. 10		Interruttore bipolare automatico magnetotermico differenziale con sensibilità di 0,3-0,03 A e portata di 25 A.	cad	€		
F. 130. 1170. 10		Interruttore fotoelettrico crepuscolare, nel prezzo della posa è compreso la realizzazione delle connessioni elettriche.	cad	€		
F. 130. 1180. 10		Corda in acciaio inox diametro mm. 5.	m	€		
F. 130. 1190		Realizzazione di tesata con corda in acciaio inox diametro mm. 5 e inclusi gli accessori (morsetti, tenditori, redances, ecc.). Per lunghezze:				
	10	fino a m 20	cad	€		
	20	per ogni metro oltre i 20 m.	m	€		
F. 130. 1200		Tubo in ferro zincato a caldo completo di manicotti. Nella posa è compresa l'eventuale esecuzione di curve. Diametro:				
	10	1"	m	€		
	20	11/2"	m	€		
	30	2"	m	€		
F. 130. 1210. 10		Tubo rigido in PVC diametro mm. 63 e spessore mm. 3,8 - 4,2 completo di curve e manicotti. Nella posa è compresa l'incamiciatura con calcestruzzo dello spessore di cm. 10.	m	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 1220		Guaina flessibile in materiale plastico con nervatura di rinforzo. Diametro:				
	10	mm 25	m	€		
	20	mm 30	m	€		
	30	mm 40	m	€		
	40	mm 50	m	€		
	50	mm 60	m	€		
F. 130. 1230		Tubo flessibile in PVC in rotolo con filo tira cavi. Ogni rotolo dotato di un manicotto di congiunzione. Nella posa è compresa l'eventuale fornitura e il posizionamento di distanziatori per un'omogenea incamiciatura con calcestruzzo dello spessore di cm. 10 e la posa, sopra l'incamiciatura, di nastro di segnalazione della larghezza minima di cm. 10 con stampigliata la scritta "ATTENZIONE CAVI". Diametro interno:				
	10	mm 60	m	€		
	20	mm 70	m	€		
	30	mm 115	m	€		
F. 130. 1240		Tubo flessibile in polietilene ad alta densità, in rotoli con filo tira cavi, a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno) e stagno all'immersione. Nella posa è compresa l'eventuale fornitura e il posizionamento di distanziatori per un'omogenea incamiciatura con calcestruzzo dello spessore di cm. 10 e la posa, sopra l'incamiciatura, di nastro di segnalazione della larghezza minima di cm. 10 con stampigliata la scritta "ATTENZIONE CAVI". Diametro interno:				
	10	mm 125	m	€		
	20	mm 100	m	€		
	30	mm 60	m	€		
F. 130. 1250		Manicotto di giunzione per tubo a doppia parete. Diametro interno:				
	10	mm 60	m	€		
	20	mm 100	m	€		
	30	mm 125	m	€		
F. 130. 1260. 10		Nastro di segnalazione della larghezza minima di cm. 10, con stampigliata la scritta "ATTENZIONE CAVI", da posare sopra l'incamiciatura di calcestruzzo delle tubazioni.	m	€		
F. 130. 1270		Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato e armato per raccordo tubazioni. Nella posa è compreso lo scavo, l'apertura dei fori, l'allacciamento alle tubazioni, la sigillatura e il ripristino della pavimentazione con tutti gli oneri in conformità alla normativa. Dimensioni:				
	10	cm 50x50x50 interni spessore cm 6-8	cad	€		
	20	cm 40x40x40 interni spessore cm 6-8	cad	€		
	30	cm 30x30x30 interni spessore cm 3	cad	€		
F. 130. 1280		Chiusino leggero in ghisa costituito da telaio e sigillo. Nella posa è compreso il materiale di fissaggio, la stuccatura ed il cordolo in calcestruzzo. Il lievo è riferito al telaio. Dimensioni:				
	10	lato cm 40	cad	€		
	20	lato cm 50	cad	€		
	30	lato cm 60	cad	€		
F. 130. 1290		Chiusino carrabile in ghisa costituito da telaio e sigillo. Nella posa è compreso il materiale di fissaggio, la stuccatura ed il cordolo in calcestruzzo. Il lievo è riferito al telaio. Dimensioni:				
	10	lato cm 60	cad	€		
	20	lato cm 50	cad	€		
	30	lato cm 40	cad	€		
F. 130. 1300. 10		Scavo a sezione obbligata (larghezza cm. 40 circa) eseguito su terreno naturale o banchina per realizzazione di cavidotti. Successivo riempimento con materiale di risulta, compattazione dello stesso e sgombero del materiale eccedente con tutti gli oneri in conformità alla normativa.	m³	€		
F. 130. 1310		Scavo a sezione obbligata (larghezza cm. 40 circa) previo taglio del manto stradale con martello demolitore o fresa (a discrezione della D.L.) eseguito su pavimentazione in conglomerato bituminoso, escluso sottofondo in roccia o calcestruzzo, per realizzazione di cavidotti. Successivo riempimento con misto cava a granulometria variabile fino a un massimo di cm. 6 eventualmente cementato all' 8 %, ripristino della pavimentazione esistente e sgombero del materiale eccedente con tutti gli oneri in conformità alla normativa.				
	10	non cementato	m³	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	cementato	m³	€		
F. 130. 1320. 10		Formazione di massello continuo di calcestruzzo a prestazione garantita secondo la UNI EN 206-1 non armato per l'incamiciatura delle tubazioni, comprese eventuali casseformi, aggottamenti, sbadacchiature, ecc., lavorabilità S4,RCK minimo 30 N/mm2 con cemento 32.5R.	m³	€		
F. 130. 1320. 20		Formazione di soletta in dello spessore medio di 10÷12 cm, ottenuta, stesa a perfetto piano e secondo pendenze prescritte dalla D.L.		€		
F. 130. 1330. 10		Demolizione di roccia o manufatto in calcestruzzo a mezzo di martello demolitore.	m³	€		
F. 130. 1340		Formazione di basamento per palina semaforica o palo a sbraccio completo di tubo di collegamento al pozzetto. Nel prezzo è compreso il ripristino della pavimentazione esistente e lo sgombero del materiale con tutti gli oneri in conformità alla normativa. Dimensioni:				
	10	cm 70x70x70 circa e foro diam. cm 20	cad	€		
	20	cm 100x100x100 circa e foro diam. cm 30	cad	€		
	30	cm 100x100x140 circa e foro diam. cm 30	cad	€		
	40	cm 100x100x180 circa e foro diam. cm 40	cad	€		
F. 130. 1350. 10		Formazione di basamento per centralino semaforico o armadio ENEL compresi i tubi di collegamento ai pozzetti. Nel prezzo è compreso il ripristino della pavimentazione esistente e lo sgombero del materiale con tutti gli oneri in conformità alla normativa.	cad	€		
F. 130. 1360. 10		Demolizione di basamento per centralino semaforico o armadio ENEL. Nel prezzo è compreso il ripristino della pavimentazione esistente e lo sgombero del materiale con tutti gli oneri in conformità alla normativa.	cad	€		
F. 130. 1370		Taglio del manto stradale con fresa. Nel prezzo è esclusa la fornitura del cavo, ma è compresa la posa del medesimo e la sigillatura a caldo del taglio:				
	10	esecuzione taglio lungitudinale al senso di marcia.	m	€		
	20	esecuzione spira di induzione per detector.	m	€		
F. 130. 1380. 10		Relè statico di potenza.	cad	€		
F. 130. 1390. 10		Relè di logica.	cad	€		
F. 130. 1400		Integrato tipo:				
	10	CMOS 458	cad	€		
	20	CMOS 4536	cad	€		
	30	CMOS 4099	cad	€		
F. 130. 1410. 10		Integrato ibrido tipo 555.	cad	€		
F. 130. 1420. 10		Integrato TTL.	cad	€		
F. 130. 1430. 10		Transistor 1N 1711.	cad	€		
F. 130. 1440. 10		Stabilizzatore di tensione LM 7812.	cad	€		
F. 130. 1450. 10		Diodo 1N 4148.	cad	€		
F. 130. 1460. 10		Triac 600 V 15 A.	cad	€		
F. 130. 1470. 10		Trimmer multigiri.	cad	€		
F. 130. 1480. 10		Potenziometro 0,5-2,5-5,0 M.	cad	€		
F. 130. 1490. 10		Memoria tipo MK 4118 N.	cad	€		
F. 130. 1500. 10		Zener 0,53,6 V.	cad	€		
F. 130. 1510. 10		Optoisolatore.	cad	€		
F. 130. 1520. 10		Sub unità periferica per trasmissione impulsi di conteggio da parcheggi a posto centrale via rete Telecom.	cad	€		
F. 130. 1530. 10		Temporizzatore digitale ritardato all'eccitazione e/o diseccitazione per rilevamento code.	cad	€		
F. 130. 1540. 10		Detector per rilevamento code o lungo mantenimento presenza veicoli.	cad	€		
F. 130. 1550. 10		Scheda alimentatore stabilizzato pluritensioni per consolle di comando.	cad	€		
F. 130. 1560. 10		Led luminoso (vari colori).	cad	€		
F. 130. 1570. 10		Display luminoso.	cad	€		
F. 130. 1580. 10		ponte radrizzatore.	cad	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 1590. 10		Diodo.	cad	€		
F. 130. 1600. 10		Condensatore 10-100 µ F.	cad	€		
F. 130. 1610. 10		Fornitura di telecamera industriale compatta in custodia climatizzata per esterno dotata di: tubo newvicon da 2/3" elevata sensibilità ed alta risoluzione, circuito di protezione automatica in assenza della tensione di scansione, circuiti elettronici in schede estraibili, controllo automatico della sensibilità e del guadagno dell'amplificatore, circuito di compensazione in fase di esaurimento del tubo, dispositivo standby.	cad	€		
F. 130. 1620		Fornitura di staffa speciale per il fissaggio di telecamera a muro o su palo. Telecamera tipo:				
	10	fisso	cad	€		
	20	brandeggiabile	cad	€		
F. 130. 1630		Fornitura di obiettivo a diaframma automatico completo di spot filter per telecamera con tubo da 2/3".				
	10	A focale fissa 8,5 mm/1:1,5	cad	€		
	20	A focale fissa 12,5 mm/1:1,4	cad	€		
	30	A focale fissa 25 mm/1:1,4	cad	€		
	40	A focale fissa 50 mm/1:1,4	cad	€		
	50	A focale fissa 75 mm/1:1,8	cad	€		
	60	A focale variabile motorizzata 12,5-75 mm./1:1,8	cad	€		
F. 130. 1640. 10		Fornitura di dispositivo di brandeggio orizzontale e verticale per telecamera industriale. Angolo di brandeggio orizzontale 360°, angolo di brandeggio verticale ± 90°.	cad	€		
F. 130. 1650		Fornitura di centralino, per il comando del brandeggio e dei parametri dell'obiettivo, predisposto per il montaggio su banco di regia. Trasmissione dei segnali su:				
	10	coppia telefonica	cad	€		
	20	cavo multiplo	cad	€		
F. 130. 1660. 10		Fornitura di centralino trasmettitore per la codifica dei segnali di telecomando, in caso di trasmissione degli stessi su coppia telefonica, montato in cassetta stagna predisposta per l'installazione su parete.	cad	€		
F. 130. 1670. 10		Fornitura di centralino ricevente per la decodifica dei segnali di telecomando, in caso di trasmissione degli stessi su coppia telefonica, montato in cassetta stagna predisposta per l'installazione su parete o palo.	cad	€		
F. 130. 1680		Fornitura di monitor industriale, completamente transistorizzato e adatto al funzionamento continuativo, dotato di cinescopio autoprotetto ad alta luminosità e dispositivo standby. Possibilità di comando in loco o a distanza.				
	10	Versione da tavolo schermo 9"	cad	€		
	20	Versione da tavolo schermo 17"	cad	€		
	30	Versione da tavolo schermo 24"	cad	€		
	40	Versione da quadro schermo 9"	cad	€		
	50	Versione da quadro schermo 17"	cad	€		
F. 130. 1690. 10		Fornitura di amplificatore differenziale, per il recupero dell'attenuazione del segnale video, montato in cassetta stagna predisposta per l'installazione su parete o palo.	cad	€		
F. 130. 1700. 10		Cavo coassiale RG11, a bassissima perdita, per la trasmissione del segnale video dalle telecamere ai monitors.	m	€		
F. 130. 1710. 10		Cavo telefonico schermato a 5 coppie da 0,6 mm.² per il telecomando del brandeggio e dei parametri dell'obiettivo.	m	€		
F. 130. 1720. 10		Fornitura di cassetta di giunzione tra cavo RG59 e cavo RG11.	cad	€		

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 1730. 10	Registratore dati completamente statico in grado di realizzare mediante tubi pneumatici o spire: la registrazione contemporanea di 2 o 8 diversi canali di flusso con intervalli di 1,2,5,10,15,30,60 minuti o 2,3,6,12,24 ore; la classificazione dei veicoli, percorrenti 1 o 4 diverse corsie, in 4 classi di lunghezza e la classificazione dei veicoli, percorrenti 1 o 4 diverse corsie, in 4 classi di velocità. Registrazione dei dati su moduli RAM di capacità compresa tra 4 e 64 Kbyte. Impostazione dei parametri di configurazione mediante tastiera incorporata e visualizzazione dei medesimi su display. Alimentazione mediante batteria sigillata ricaricabile. Il prezzo della fornitura si riferisce al solo registratore dati. Nel prezzo della posa e della tolta è compresa la posa e la tolta di ogni acessorio.	cad	€		
F. 130. 1740. 10	Batteria sigillata e ricaricabile per alimentazione registratore. 6 V 16 A/h.	cad	€		
F. 130. 1750. 10	Scheda a 2 canali per il rilevamento dei veicoli mediante 1 o 2 spire. Taratura automatica del circuito.	cad	€		
F. 130. 1760. 10	Scheda per la classificazione dei veicoli mediante spire.	cad	€		
F. 130. 1770	Moduli RAM per la raccolta dei dati della capacità di:				
10	4 Kbyte	cad	€		
20	16 Kbyte	cad	€		
30	32 Kbyt	cad	€		
40	64 Kbyte	cad	€		
F. 130. 1780. 10	Contenitore stagno in acciaio inox, completo di serratura, per l'alloggiamento del registratore dati e della batteria. Il contenitore si intende dotato di 2 interruttori a pressione per il collegamento dei tubi pneumatici, di 1 connettore per il collegamento di 8 spire e di tutti i cablaggi. Nella posa è compreso il fissaggio del contenitore ad una struttura esistente (palina semaforica, ecc...) mediante catena e lucchetto.	cad	€		
F. 130. 1790. 10	Tubo pneumatico per il rilevamento dei veicoli.	m	€		
F. 130. 1800. 10	Staffe di fissaggio tubo pneumatico.	cad	€		
F. 130. 1810. 10	Piastre di testa per tubo pneumatico.	cad	€		
F. 130. 1820. 10	Tappi per tubo pneumatico.	cad	€		
F. 130. 1830. 10	Connettore per il collegamento di 8 spire al registratore.	cad	€		
F. 130. 1840. 10	Connettore per il collegamento di 8 spire al registratore alloggiato nel contenitore stagno.	cad	€		
F. 130. 1850. 10	Carica batterie 6 V 3 A.	cad	€		
F. 130. 1860. 10	Interfaccia PC, per trasferimento seriale (RS 232) dei da ti archiviati sui moduli RAM, completa di relativo software.	cad	€		
F. 130. 1870. 10	Trasmettitore monocanale "mini" per attivare fase pedonale riservata ai non vedenti.	cad	€		
F. 130. 1880. 10	Ricevitore per la ricezione del segnale di chiamata da parte dei non vedenti montato in contenitore da esterno (portata di circa 20 ml.).	cad	€		
F. 130. 1890. 10	Antenna multidirezionale, per l'estensione della portata del ricevitore a circa 60.0 ml.	cad	€		
F. 130. 1900. 10	Dispositivo acustico per non vedenti, elettronico a tecnologia C/MOS, alimentabile da lanterna pedonale. Prenotazione, con circuito di memoria, a mezzo di pulsante, radio trasmittente o sistemi analoghi. Funzionamento come previsto dal nuovo C.D.S. (fase verde: suono 60 imp./min. fase giallo: suono 120 imp./min.). Selezione di due possibili tonalità e regolazione di volume interna.	cad	€		
F. 130. 1910. 10	Relais RS23/24 per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1920. 10	Scheda CPU1 per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1930. 10	Scheda PSER2 (2 seriali RS-232 a 25 pin) per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1940. 10	Scheda PSER4 (4 seriali RS-232 a 9 pin) per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1950. 10	Scheda ROM-RAM PT1000 per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1960. 10	Scheda convertitrice da RS-232 a CURRENT LOOP per portale a messaggio variabile.	cad	€		

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130. 1970. 10	Filtro rete con scaricatore per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1980. 10	Alimentatore EX12406 per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 1990. 10	Ventilatore per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 2000. 10	Relais statico solido RSM01 per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 2010. 10	Apparecchiatura di controllo tensione SMSU24R per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 2020. 10	Modulo led SL73 (completo di meccanica) per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 2030. 10	Alimentatore SLS24V per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 2040. 10	Alimentatore EX15V per portale a messaggio variabile.	cad	€		
F. 130. 2050. 10	Fornitura di equalizzatore video per l'eliminazione di eventuali segnali spuri, dovuti a correnti di terra, e per il recupero dell'attenuazione del segnale. Montaggio in cassetta stagna predisposta per l'installazione su parete o palo.	cad	€		

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**TRAFFICO POSA IN OPERA**				
P. 10		**SEGNALETICA**				
P. 10. 10		Esecuzione di strisce bianche e gialle della larghezza fino a 12 cm da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente, in tratti continui o discontinui e con l'impiego di vernice non inferiore a 120 g per m di striscia (garanzia mesi 12):				
	10	lavori di manutenzione per parti inferiori a m 2000 per appalto	m	€	0,55	0,50
	20	esecuzione di primo impianto per parti inferiori a m 2000 per appalto	m	€	0,61	0,57
	30	una ripassata nell'arco dei 12 mesi e o per parti inferiori a m 2000 nel medesimo appalto.	m	€	0,38	0,34
P. 10. 20		Esecuzione di strisce bianche e gialle della larghezza fino a 15 cm da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente, in tratti continui o discontinui e con l'impiego di vernice non inferiore a 150 g per m di striscia (garanzia mesi 12):				
	10	lavori di manutenzione	m	€	0,55	0,50
	20	esecuzione di primo impianto	m	€	0,61	0,57
	30	una ripassata nell'arco dei 12 mesi e del medesimo appalto	m	€	0,38	0,34
	40	lavori di manutenzione	m	€	0,57	0,55
	50	esecuzione di primo impianto	m	€	0,61	0,57
	60	una ripassata nell'arco di 12 mesi e nel medesimo appalto	m	€	0,44	0,41
	70	esecuzione di primo impianto	m	€	0,61	0,57
P. 10. 30		Esecuzione di scritte, strisce, zebrature, frecce da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente con impiego di vernice non inferiore a 1300 g per m2 (garanzia mesi 12):				
	10	lavori di manutenzione	m²	€	5,09	4,77
	20	esecuzione di primo impianto	m²	€	6,05	5,73
	30	una ripassata nell'arco dei 12 mesi e nel medesimo appalto	m²	€	3,82	3,50
P. 10. 40		Esecuzione di strisce gialle e bianche della larghezza di 12 cm con vernice fornita dall'Amministrazione in tratti continui o discontinui e con l'impiego di vernice non inferiore a 120 g per m di striscia:				
	10	lavori di manutenzione	m	€	0,26	0,26
	20	esecuzione di primo impianto	m	€	0,32	0,32
	30	una ripassata nell'arco dei 12 mesi e nel medesimo appalto	m	€	0,23	0,23
P. 10. 50		Esecuzione di strisce bianche o gialle della larghezza fino a 15 cm da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente fornita dall'Amministrazione, in tratti continui e discontinui e con l'impiego di vernice non inferiore a 150 g per m di striscia:				
	10	lavori di manutenzione	m	€	0,27	0,27
	20	esecuzione di primo impianto	m	€	0,33	0,33
	30	una ripassata nell'arco dei 12 mesi nell'ambito dell'appalto	m	€	0,25	0,25
P. 10. 60		Esecuzione di strisce, frecce, scritte, zebrature con vernice fornita dall'Amministrazione, con l'impiego di vernice non inferiore a 1300 g/m2:				
	10	lavori di manutenzione	m²	€	2,54	2,54
	20	esecuzione di primo impianto	m²	€	3,18	3,18
	30	una ripassata nell'arco dei 12 mesi e nel medesimo appalto	m²	€	1,91	1,91
P. 10. 70. 10		Esecuzione di parcheggi delimitati da strisce bianche-gialle o blu della larghezza fino a 12 cm e comunque comprensivi di eventuale simbolo, iscrizioni o numeri da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente in tratti continui e con l'impiego di vernice non inferiore a 120 g per m di striscia (garanzia per mesi 12):	cad	€	9,87	9,55
P. 10. 80		Termo plastico ad essicazione immediata, spruzzato a caldo nelle quantità da 2,00 kg a 2,5 kg/m2 di segnaletica tracciata (garanzia 2 anni) per segnalazioni urbane:				
	10	per strisce bianche o gialle da 12 cm	m	€	0,95	0,93
	20	per strisce bianche o gialle larghe oltre 12 cm	m²	€	8,85	8,47
P. 10. 90. 10		Solo posa di bande sonore costituite da strisce bianche o gialle della larghezza di 12 cm.	m	€	7,63	7,63
P. 10. 100. 10		Cancellatura di segnaletica orizzontale mediante sverniciatore chimico, per qualsiasi segno e larghezza	m²	€	7,95	7,63

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 110		Cancellatura di segnaletica orizzontale mediante attrezzatura abrasiva				
	10	Striscie longitudinali rette o curve	m	€	1,74	1,74
	20	Striscie longitudinali rette o curve da cm 15	m	€	2,01	2,01
	30	Striscie longitudinali rette o curve da cm 20	m	€	2,54	2,54
	40	Striscie longitudinali rette o curve da cm 25	m	€	3,00	3,00
	50	passaggi pedonale, zebrature, scritte, ecc.	m²	€	10,65	10,65
P. 10. 120		Cordonata sagomata in conglomerato bituminoso o cementizio compresso per formazione di aiuole spartitraffico (dimensioni 34x27 cm sviluppo 40):				
	10	per quantitativi fino a 100 m	m	€	17,30	12,72
	20	per quantitativi da 101 a 300 m	m	€	14,75	10,18
	30	per quantitativi oltre 300 m	m	€	12,52	7,95
P. 10. 130. 10		Solo posa in opera di materiale elastoplastico o autoadesivo per segnaletica orizzontale	m²	€	15,90	15,90
P. 10. 140. 10		Solo posa in opera di laminato plastico autoadesivo per segnaletica orizzontale, su pavimentazione già esistente, con speciale "cement primer" o ad "incasso"	m²	€	15,90	15,90
P. 10. 150		Solo posa in opera di barriera stradale retta o curva, di qualsiasi interasse, con pali di sostegno di altezza variabile (100÷135÷165÷195 cm), compreso l'eventuale onere per il prelievo dei materiali dai magazzini e trasporto degli stessi sul luogo di impiego. Su banchine stradali in terreno vegetale o ghiaioso:				
	10	da 51 a 100 m	m	€	12,08	12,08
	20	per lunghezze superiori a 100 m	m	€	10,18	10,18
P. 10. 160		Rimozione accurata o demolizione di barriera stradale, compreso pali di sostegno e dado di fondazione ed ogni altro onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti.Su banchine stradali in terreno vegetale o ghiaioso:				
	10	da 51 a 100 m	m	€	7,63	7,63
	20	per lunghezze superiori a 100 m	m	€	6,05	6,05
P. 10. 170		Solo posa in opera di barriera stradale retta o curva, di qualsiasi interasse, con pali di sostegno di altezza variabile (100÷135÷165÷195 cm), compreso l'eventuale onere per il prelievo dei materiali dai magazzini e trasporto degli stessi sul luogo d'impiego. Su morsetti, spallette di ponti o similari:				
	10	da 51 a 100 m	m	€	12,40	12,40
	20	per lunghezze superiori a 100 m	m	€	10,18	10,18
P. 10. 180		Rimozione accurata o demolizione di barriera stradale, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti. Su morsetti, spallette di ponti o similari:				
	10	da 51 a 100 m	m	€	9,87	9,55
	20	per lunghezze superiori a 100 m	m	€	8,26	7,95
P. 10. 190. 10		Solo posa in opera di paletti per recinzioni in profilato di ferro a T, compreso lo scavo ed il calcestruzzo per il massello della sezione di 30x30x40 cm.	cad	€	23,41	20,36
P. 10. 200. 10		Formazione di fori su murature, su calcestruzzi, su morsetti, su spalette di ponti o similari, per dar posto a sostegni di qualsiasi tipo	cad	€	20,99	20,99
P. 10. 210		Solo posa in opera di segnalimiti lungo le banchine stradali, compreso ogni onere per il prelievo dai magazzini trasporto sul luogo d'impiego, scavo, rinterro e lo sgombero del materiale eccedente:				
	10	su terreno vegetale o ghiaioso	cad	€	9,55	9,55
	20	su terreno vegetale o ghiaioso ma con massello in cls di cemento	cad	€	12,72	12,72
P. 10. 220		Solo posa in opera di palina per segnali stradali o paletti parapedonali ad arco, compreso lo scavo di fondazione, il massello di calcestruzzo (dimensione media 30x30x50 cm), l'eventuale prelievo dei materiali dai magazzini ed il loro trasporto nel luogo d'impiego, il rinterro e lo sgombero del materiale eccedente:				
	10	su banchina in terra battuta	cad	€	41,98	38,17
	20	su marciapiedi con pav.ne in asfalto salizzoni, porfido o simili	cad	€	52,48	47,70
P. 10. 230		Rimozione accurata del supporto danneggiato di qualsiasi tipo con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa:				
	10	su banchine in terra battuta	cad	€	13,36	12,72
	20	su marciapiedi con pavimentazione in asfalto, salizzoni o simili	cad	€	22,90	22,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 240. 10		Rimozione di supporto danneggiato di qualsiasi tipo mediante taglio alla base con l'ausilio di flessibile o tagliatubi, compreso l'onere per il trasporto del materiale di recupero ai magazzini comunali	cad	€	7,63	7,63
P. 10. 250. 10		Dipintura a due mani di minio di piombo e due di colore ad olio a scelta della D.L., di paline a sostegno segnalazioni stradali, compreso l'onere della raschiatura, eventuale bruciatura o sverniciatura delle vecchie coloriture, il raddrizzamento di quelle deformate, sia in opera che fuori opera	cad	€	23,98	22,90
P. 10. 260		Dipintura di fasce, cordonate, pilastrini, paracarri, alberi, tralicci, ecc.:				
	10	compresa la preparazione del fondo	m²	€	6,67	6,36
	20	ripresa di vecchie dipinture, compresa lavatura, escluso fondo	m²	€	5,09	4,77
	30	su fondo già preparato per ogni mano	m²	€	4,14	3,82
P. 10. 270		Solo sostituzione di cartelli, con nuovi pannelli, compreso fissaggio ed il prelievo dai magazzini comunali ed il trasporto sul luogo d'impiego:				
	10	cartello normale	cad	€	7,63	7,63
	20	cartello superiore al m²	cad	€	22,27	22,27
P. 10. 280. 10		Solo posa delineatore di corsia di cui all'Art. 4.F.80.20:	cad	€	15,90	15,90
P. 10. 290. 10		Solo posa dosso artificiale di cui all'Art. 4.F.80.30:	cad	€	15,90	15,90
P. 10. 300. 10		Solo posa di gemme rifrangenti di cui all'Art. 4.F.110.130: compreso foro su sede stradale	cad	€	15,90	15,90
P. 20		**ANAGRAFICA E TOPONOMASTICA**				
P. 20. 10		Formazione di intonaco per nuovo fondo di tabelle di indicazioni stradali (calle, campo, ponte, canale, parrocchia, sestiere, itinerari vari), qualunque sia la loro forma, dimensione e ubicazione, con finitura di malta di calce bastarda per uno spessore di 1,5 cm in rilievo rispetto all'intonaco dell'edificio previa picchettatura del vecchio intonaco, compreso ogni onere per l'uso di scale, di impalchi, l'innalzamento dei materiali e attrezzature, il ponteggio con il piano di lavoro, ecc., lo sgombero e il trasporto dei materiali a discarica in conformità alla normativa ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente:				
	10	per fondi plurimi oltre a due	cad	€	98,95	72,56
	20	per fondi singoli, fino a due, ordinati espressamente dalla D.L.	cad	€	158,33	122,04
P. 20. 20		Rinnovamento o nuova formazione delle indicazioni anagrafiche, qualunque sia la loro forma, dimensione, ubicazione, anche se incise su pietra, nonchè il numero delle cifre e delle lettere che la compongono, mediante dipinture delle indicazioni anagrafiche con smalto opaco di colore rosso compresa la formazione del fondo costituito da due mani di smalto bianco opaco la raschiatura o picchettatura della vecchia coloritura e stesa di strato isolante previa eventuale stuccatura con stucco speciale del fondo, compreso l'uso ed i noli di scale, ponteggi, ecc., ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte:				
	10	per iscrizioni anagrafiche plurime oltre a due	cad	€	18,47	17,81
	20	per iscrizioni anagrafiche fino a due ordinate espressamente	cad	€	44,86	42,88
P. 20. 30		Dipintura di tabelle ed indicazioni toponomastiche e/o stradali (calle, campo, ponte, canale, parrocchia, sestiere, intinerari, ecc.) qualunque sia la loro forma, dimensione e ubicazione, nonchè la quantità delle lettere con le quali la dicitura è composta e con la eventuale freccia indicatrice, compresa la filettatura con smalto nero opaco, la dipintura del fondo con due mani di smalto bianco e la successiva "stampatura" delle iscrizioni in smalto nero opaco compreso l'uso e i noli di scale, ponteggi, ecc., ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. - 1 Per dipintura di tabelle o indicazioni stradali plurime site nella stessa area e senza interruzioni (ponti, canali). - 2 Per dipintura di tabelle o indicazioni stradali singole, isolate, ordinate espressamente.				
	10	su nuovo fondo comprendente mano trattam. antialcalino incolore	cad	€	42,88	38,48
	20	su vecchio fondo compr. raschiatura, stuccatura con stucco spec.	cad	€	60,04	56,74
	30	su nuovo fondo comprendente mano trattam. antialcalino incolore	cad	€	71,25	66,50
	40	su vecchio fondo compresa rasch.tura,stuccatura con stucco spec.	cad	€	83,13	79,17

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 20. 40		Solo posa in opera di targa toponomastica completa di palina e supporto, compreso l'onere per lo scavo e lo sgombero del materiale eccedente con tutti gli oneri in conformità alla normativa, conformazione dado di fondazione in calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Rck minimo 30 N/mm2, classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, Cl 0.2.,considerando un plinto di fondazione di dimensioni medie 30x30x50 cm. Le fondazioni comunque dovranno essere in ogni caso dimensionate opportunamente in relazione al tipo ed alla natura del terreno in cui si opera, in modo da garantire un solido e duraturo ancoraggio dei sostegni. In nessun caso il segnale dovrà invadere anche parzialmente la sede viabile; compreso il prelievo dei materiali dai magazzini comunali:				
	10	su banchine in terra battuta	cad	€	40,57	39,58
	20	su marciapiedi con pavimentazione in asfalto, salizzoni o simili	cad	€	53,00	49,48
P. 20. 50		Solo posa in opera di pannello "Numeri civici" in alluminio, compreso le viti o collante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	10	per pannelli plurimi oltre a due	cad	€	15,17	13,74
	20	per pannelli isolati fino a due ordinati espressamente	cad	€	40,24	40,24
P. 20. 60		Solo sostituzione di cartelli, con nuovi pannelli, compreso fissaggio ed il prelievo dai magazzini comunali e il trasporto sul luogo d'impiego:				
	10	cartello normale	cad	€	7,92	7,92
	20	cartello superiore al m2	cad	€	23,09	23,09
P. 20. 70		Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa:				
	10	su banchine in terra battuta	cad	€	13,85	13,19
	20	su marciapiedi con pavimentazione asfalto, salizzoni o simili	cad	€	23,75	23,09
P. 20. 80. 10		Rimozione del supporto danneggiato mediante taglio alla base con l'ausilio di flessibile o tagliatubi, compreso l'onere per il trasporto del materiale di recupero ai magazzini comunali:	cad	€	7,92	7,92

5 - Verde

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F		**VERDE FORNITURE**				
F. 10		**VERDE PUBBLICO, TERRA, TERRICCIO, TORBA**				
F. 10. 10		Terreno di medio impasto, di coltivo, esente da scheletro e da qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo, misurato su mezzi in arrivo:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	54,16	15,03
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	28,55	22,54
F. 10. 20. 10		Terriccio speciale umizzato per prati, sfuso o imballato, composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro	m³	€	117,98	78,90
F. 10. 30		Torba pressata, in balle confezionate con indicazione del contenuto e dei componenti:				
	10	Torba neutra nazionale	m³	€	69,20	30,05
	20	Torba acida bionda	m³	€	98,62	59,48
	30	Torba di sfàgno	m³	€	108,02	68,88
F. 10. 40. 10		Argilla espansa per fioriere, grana media 10÷14 in sacchi da 50 l	m³	€	100,18	50,10
F. 20		**TELI DRENANTI, MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO - DI GRANIGLIA E MATERIALI VARI**				
F. 20. 10		Lastre prefabbricate in conglomerato cementizio e ghiaino lavato:				
	10	spessore 3 cm, dimensioni 40x40 cm	m²	€	12,75	8,45
	20	spessore 3 cm, dimensioni 50x50 cm	m²	€	13,68	9,40
	30	spessore 5 cm, dimensioni 50x50, 60x50, 100x50, 120x50 cm	m²	€	17,41	11,28
F. 20. 20		Masselli alveolari in calcestruzzo di cemento per pavimentazioni componibili erbose carreggiabili, delle dimensioni standard minime di 600x400 mm e dello spessore minimo di 80 mm:				
	10	grigi	m²	€	19,72	12,41
	20	colorati	m²	€	24,42	17,10
F. 20. 30. 10		Masselli grigliati (piastre forate in calcestruzzo armato delle dimensioni di circa 25x50x6 cm) per pavimenti portanti e idonee alla vita delle piante	m²	€	30,47	22,92
F. 20. 40		Manufatto prefabbricato in calcestruzzo vibro compresso idoneo ad essere posto alla base ed a contorno di un fusto arboreo con funzione di protezione delle radici dell'albero stesso; la composizione comprende n°2 piastre pianta rettangolare con superficie calpestabile colorata con dei fori da 80 mm di diametro per la raccolta dell'acqua piovana; le piastre, accostate, formano un foro centrale di 400-500 mm di diametro per l'alloggiamento del fusto dell'albero: - 1 n°2 piastre accostate, dimensioni di circa 1200x760x100 mm di spessore, colore grigio. - 2 n°2 piastre accostate, dimensioni di circa 1200x760x100 mm di spessore, mixate. - 3 n°2 piastre accostate, dimensioni di circa 1300x1300x110 mm di spessore, colore grigio. - 4 n°2 piastre accostate, dimensioni di circa 1300x1300x110 mm di spessore, mixate.				
	10	N°2 piastre accoppiate: riferimento punto 1	coppia	€	80,16	69,20
	20	N°2 piastre accoppiate: riferimento punto 2	coppia	€	95,86	84,90
	30	N°2 piastre accoppiate: riferimento punto 3	coppia	€	139,58	121,42
	40	N°2 piastre accoppiate: riferimento punto 4	coppia	€	157,56	139,39
F. 20. 50		Griglia per alberi, in ghisa pressofusa, di forma circolare (o quadrata, rettangolare e ovale), con foro interno, costituita anche da elementi componibili, spessore 25 mm, con feritoie della larghezza di 25 mm, disposte a raggiera; delle dimensioni esterne di circa:				
	10	100x100 cm con foro del Ø di 50 cm	cad	€	363,20	356,94
	20	120x120 cm con foro del Ø di 100 cm	cad	€	305,77	300,58
	30	150 cm circolare con foro del Ø di 50 cm	cad	€	475,91	469,64
	40	180x180 cm con foro del Ø di 50 cm	cad	€	1.056,41	1.033,24
	50	180 cm circolare con foro del Ø di 100 cm	cad	€	680,69	657,52
	60	180x180 cm con foro del Ø di 100 cm	cad	€	895,47	876,68
	70	185x120 cm con foro ovale di 115x50 cm	cad	€	605,24	588,64
	80	215x250 cm con foro ovale di 115x50 cm	cad	€	768,23	751,44
F. 20. 60		Canaletta in c.a. con griglia in ghisa bloccata con bulloni zincati, fissati a profili in acciaio annegati nel calcestruzzo, adatta per la raccolta delle acque di superficie; della larghezza e peso complessivo di:				
	10	15 cm (56,00 kg)	m	€	173,77	169,06

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	25 cm (178,00 kg)	m	€	340,57	325,63
F. 20. 70		Salvapiante in grigliato di acciaio zincato a caldo a maglia 15x76 o 25x76 mm delle dimensioni di circa:				
	10	80x80 cm con foro di Ø di 35 cm	cad	€	126,57	125,24
	20	110x110 cm con foro del Ø di 50 cm	cad	€	215,52	212,92
	30	150x150 cm con foro del Ø di 60 cm	cad	€	380,48	375,72
F. 20. 80		Controtelaio in acciaio zincato a caldo (di cui articolo F5.B60), in profilo ad "L" sezione 30x30, completo di zanche per il fissaggio dei grigliati, delle dimensioni di:				
	10	80x80 cm	cad	€	25,21	25,05
	20	110x110 cm	cad	€	34,69	34,45
	30	150x150 cm	cad	€	47,27	46,96
F. 20. 90. 10		Grigliato per piante, come all'art. F5.B60, ma costruito artigianalmente, su disegno e indicazione della D.L. (contorno in lamiera da 3 mm, rinforzi in ferro piatto da 40x10 mm, foro nel punto più idoneo ed in corrispondenza dell'apertura; da installarsi con idonee viti ad espansione su basamento già predisposto)	kg	€	2,65	2,57
F. 20. 100		Tubo poroso in gomma da interrare, adatto per l'irrigazione di qualsiasi apparato radicale mediante trasudazione del medesimo, sotto pressione; del diametro interno/esterno di:				
	10	15÷20 mm	m	€	1,56	1,54
	20	19÷25 mm	m	€	1,71	1,68
F. 20. 110		Cordonate in cls per giardini; delle dimensioni di:				
	10	a cape 94x29x3 cm	cad	€	4,14	3,13
	20	a treccia 105x29x5 cm	cad	€	5,51	3,50
	30	arrotondato 100x30x5 cm	cad	€	6,01	4,08
	40	pesante 100x30x8 cm	cad	€	7,32	4,08
F. 20. 120		Tubi in calcestruzzo drenanti, a sezione circolare; del diametro di:				
	10	15 cm	m	€	5,58	3,45
	20	20 cm	m	€	8,13	4,32
	30	30 cm	m	€	12,64	6,33
	40	40 cm	m	€	20,79	9,40
	50	50 cm	m	€	26,30	10,96
	60	60 cm	m	€	39,45	15,66
	70	80 cm	m	€	68,88	22,54
	80	100 cm	m	€	101,14	29,12
F. 20. 130		Basamento in calcestruzzo per pali di illuminazione; delle dimensioni di:				
	10	55x90 cm, altezza 100 cm	cad	€	79,26	56,67
	20	70x100 cm, altezza 115 cm	cad	€	102,58	68,88
F. 20. 140		Fioriera esagonale in c.a., finita in ghiaino lavato, dello spessore di 8 cm:				
	10	Ø interno 50 cm, h. 35 cm	cad	€	34,94	26,30
	20	Ø interno 80 cm, h. 45 cm	cad	€	82,97	56,36
	30	Ø interno 120 cm, h. 45 cm	cad	€	149,66	79,53
	40	Ø interno 180 cm, h. 60 cm	cad	€	329,07	206,65
F. 20. 150		Fioriera rettangolare in c.a., finita in ghiaino lavato, dello spessore di 8 cm:				
	10	100x33 cm h. 33 cm	cad	€	40,52	30,43
	20	120x50 cm h. 40 cm	cad	€	77,47	58,23
	30	200x50 cm h. 50 cm	cad	€	106,94	88,92
	40	200x100 cm h. 45 cm	cad	€	140,89	122,73
	50	50x50 cm h. 50 cm	cad	€	34,45	27,25
	60	70x70 cm h. 45 cm	cad	€	58,20	48,83
F. 20. 160		Fioriera autolivellante di calcestruzzo (uso dissuasore, limite di parcheggio, divieto di accesso, ecc.); del diametro e del peso di circa:				
	10	57 cm; 110 kg; h. 43 cm	cad	€	233,36	225,43
	20	80 cm; 410 kg; h. 62 cm	cad	€	377,66	348,17
	30	120 cm; 900 kg; h. 62 cm	cad	€	624,02	559,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	160 cm; 1470 kg; h. 62 cm	cad	€	844,74	738,92
	50	200 cm; 2100 kg; h. 62 cm	cad	€	977,82	826,58
F. 20. 170		Fioriera con le caratteristiche dell'Art. F2.B130 ma ovale; delle dimensioni di circa:				
	10	150x57 cm; h. 45 cm; 350 kg	cad	€	494,70	469,64
	20	200x80 cm; h. 60 cm; 600 kg	cad	€	644,36	601,16
F. 30		**CONCIMI, INSETTICIDI, DISERBANTI ANTICRITTOGAMICI**				
F. 30. 10		Concimi minerali granulari semplici o complessi a titolo dichiarato, conservati in involucri integri ed originali di fabbrica:				
	10	Nitrato ammonico 26/27 N	100 kg	€	36,63	29,43
	20	Perfosfato minerale 19/21 P	100 kg	€	35,38	28,18
	30	Cloruro potassico 60/62 K	100 kg	€	39,14	31,94
	40	Urea agricola 46 N	100 kg	€	52,28	45,08
	50	complesso 8.24.24 NPK	100 kg	€	50,10	42,89
	60	complesso 11.22.16 NPK	100 kg	€	54,16	46,96
	70	complesso 12.12.12 NPK	100 kg	€	46,96	39,77
F. 30. 20		Concimi organici umificati con percentuale di sostanza organica dichiarata, conservati in involucri integri ed originali di fabbrica:				
	10	con 30% di sostanza organica	100 kg	€	25,98	18,78
	20	con 60% di sostanza organica	100 kg	€	30,68	23,48
F. 30. 30		Letame maturo naturale proveniente da lettiera di bovini:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	100 kg	€	9,71	2,50
	20	per Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	100 kg	€	3,81	
F. 30. 40. 10		Letame confezionato in sacchi da 20 kg	cad	€	7,09	5,38
F. 30. 50. 10		Aficida a base di Formothion con p.a. pari o inferiore al 50%	kg	€	14,19	14,08
F. 30. 60. 10		Aficida a base di Pirimicarb con p.a. pari al 25%	kg	€	26,39	26,30
F. 30. 70. 10		Aficida a base di Malathion con p.a. superiore al 25%	kg	€	8,23	8,13
F. 30. 80. 10		Larvicida a base di Carbaril con p.a. massimo al 50%	kg	€	7,86	7,76
F. 30. 90. 10		Larvicida a base di esteri fosforici ascrivibili alla 3^ classe tossicologica	kg	€	10,42	10,33
F. 30. 100. 10		Acaricida a base di Dicofol	kg	€	8,23	8,13
F. 30. 110. 10		Acaricida a base di Tetradifon	kg	€	8,23	8,13
F. 30. 120. 10		Oli bianchi	l	€	2,91	2,81
F. 30. 130. 10		Oli gialli attivati con Dinitrocresolo	l	€	6,35	6,26
F. 30. 140. 10		Anticrittogamici a base di zolfo bagnabile	kg	€	2,73	2,63
F. 30. 150. 10		Anticrittogamici a base di rame e di carbammati	kg	€	6,66	6,57
F. 30. 160. 10		Disseccanti	kg	€	10,42	10,33
F. 30. 170		Materiale per pacciamatura, costituito da cortecce della pezzatura media di 8÷30 mm; fornito sfuso:				
	10	di latifoglia	m³	€	71,76	32,68
	20	di conifere miste	m³	€	91,68	52,60
	30	di conifere di pinus pinea	m³	€	108,02	68,88
F. 30. 180. 10		Materiale per pacciamatura, costituito da corteccia di conifera macinata; fornito in confezioni da 160 l		€	23,29	11,58
F. 30. 190		Teli pacciamanti costituiti da materiali sintetici in polipropilene di color nero, forniti in rotoli di varia larghezza e lunghezza; del peso di:				
	10	95 g/m2	m²	€	1,45	1,38
	20	140 g/m2	m²	€	2,00	1,94
F. 30. 200. 10		Cicatrizzante per ferite	kg	€	7,92	7,83
F. 30. 210. 10		Mastici per ferite	kg	€	7,92	7,83
F. 30. 220. 10		Solfato ferroso	kg	€	2,91	2,81
F. 40		**PALI TUTORI, PALI PER RECINZIONI RUSTICHE, ATTREZZI VARI**				
F. 40. 10		Pali in castagno a sezione regolare, scortecciati, con o senza punta:				
	10	Ø 4÷5 cm	m	€	2,76	1,88

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Ø 6÷8 cm	m	€	3,13	2,07
	30	Ø 8÷10 cm	m	€	3,41	2,14
	40	Ø 12÷14 cm	m	€	4,14	2,25
F. 40. 20		Pali in abete a sezione regolare, scortecciati, con o senza punta:				
	10	Ø 8÷10 cm	m	€	3,18	1,94
	20	Ø 10÷12 cm	m	€	4,08	2,00
F. 40. 30		Pali in pino silvestre, torniti e smussati in testa, con o senza punta, impregnati in autoclave:				
	10	Ø 6 cm	m	€	4,02	2,88
	20	Ø 7 cm	m	€	5,07	3,64
	30	Ø 8 cm	m	€	5,51	3,87
	40	Ø 9 cm	m	€	6,95	5,20
	50	Ø 10 cm	m	€	8,26	6,26
F. 40. 40		Trefolo in cordina di acciaio a 19 fili per sostegno e ancoraggio piante in condizioni di instabilità; del diametro di:				
	10	4 mm	m	€	0,54	0,50
	20	6 mm	m	€	0,79	0,75
	30	7 mm	m	€	1,19	1,17
	40	10 mm	m	€	1,92	1,88
F. 40. 50		Filo metallico:				
	10	nero cotto	kg	€	0,75	0,69
	20	zincato	kg	€	0,87	0,82
	30	zincato e plastificato	kg	€	1,14	1,06
F. 40. 60. 10		Collare in cordino di acciaio, rivestito con tubo di caucciù o altro materiale idoneo	cad	€	0,82	0,75
F. 50		**SEMENTI PER TAPPETI ERBOSI E DA FIORE**				
F. 50. 10. 10		Miscuglio di sementi per prati composto da: 5% eragrostis tenuis, 30% festuca rubra commutata, 20% festuca rubra rubra, 5% lolium perenne, 15% poa pratensis, 25% festuca ovina duriscula	kg	€	6,11	6,01
F. 50. 20. 10		Miscuglio di sementi per zone ombreggiate composto da: 20% poa nemorialis, 5% poa pratensis, 10% poa trivialis, 5% poa merium blue glass, 5% eragrostis tenuis, 55% lolium nano	kg	€	9,18	9,09
F. 50. 30. 10		Miscuglio di sementi per prati sportivi composto da: 40% lolium perenne loretta, 20% lolium perenne royal,10% poa pratensis kimono, 10% poa pratensis mosa, 20% poa pratensis parade	kg	€	10,11	10,02
F. 50. 40. 10		Semente di trifoglio bianco repens	kg	€	11,36	11,28
F. 50. 50. 10		Sementi da fibre in confezione salvaseme	g	€	0,25	0,25
F. 60		**ALBERI E PIANTE**				
F. 60. 10		Abelia Rupestris-Chinensis, (contenitore):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	10,30	9,40
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22
F. 60. 20		Abies Canadensis (Tsuga Canadensis):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	31,36	28,18
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	42,32	39,14
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	54,85	51,66
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	80,84	77,64
F. 60. 30		Abies Cephalonica - Abies Concolor - Abies Nordmanniana - Abies Nordmanniana pendula - Abies Nordmanniana aurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	43,58	40,39
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	65,81	62,62
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	89,60	86,41
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	113,41	110,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	155,37	152,16
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	208,90	205,72
	70	alt. 2,00÷2,25 m	cad	€	268,70	265,52
	80	alt. 2,25÷2,50 m	cad	€	305,96	302,77
F. 60. 40		Abies Concolor Candicans - Piante d'innesto:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	47,33	44,15
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	58,61	55,43
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	82,41	79,21
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	116,85	113,66
F. 60. 50		Abies Nobilis Glauca:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	66,44	63,24
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	85,86	82,65
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	107,44	104,26
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	127,19	123,98
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	182,29	179,10
F. 60. 60		Abies Pectinata (Taxifolia) - Abete bianco:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	16,35	13,15
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	25,74	22,54
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	32,94	29,74
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	42,32	39,14
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	50,48	47,27
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	65,18	62,00
	80	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	97,06	83,28
	90	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	127,43	113,66
	100	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	169,06	155,29
F. 60. 70		Abies Picea Albertina Conica:				
	10	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	14,05	13,15
	20	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	22,60	19,41
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	28,24	25,05
	40	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	36,07	32,87
	50	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	45,77	42,58
	60	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	62,06	58,86
F. 60. 80		Abies Douglasii (Pseudotsuga Dougliasili) - Abies Picea Excelsa (Abete Rosso):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,28	14,08
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	27,31	24,10
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	34,51	31,30
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	42,32	39,14
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	58,61	55,43
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	95,81	82,03
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	119,60	105,82
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	169,69	155,92
	100	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	225,43	211,66
F. 60. 90		Abies Picea Excelsa Inversa (Pendula):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	39,20	36,01
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	51,72	48,53
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	73,33	70,13
F. 60. 100		Abies Picea Excelsa Nidiformis:				
	10	diam. 0,30÷0,40 m	cad	€	33,78	32,87
	20	diam. 0,40÷0,50 m	cad	€	42,86	41,95

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 110		Abies Picea Excelsa Omorika - Abies Picea Orientalis Gracilis:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	26,58	25,66
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	36,92	36,01
	30	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	50,48	47,27
F. 60. 120		Abies Picea Excelsa Remonti:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	32,21	31,30
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	43,58	40,39
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	65,18	62,00
F. 60. 130		Abies Picea Pungens Kosteri (Kosteriana Glauca):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	44,52	41,33
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	61,73	58,55
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	75,21	72,00
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	100,56	97,37
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	147,85	144,65
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	217,99	214,79
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	318,17	314,99
	80	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	472,16	458,38
F. 60. 140		Abies picea Pungens Hopsii:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	68,01	64,80
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	98,06	94,86
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	116,85	113,66
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	144,40	141,20
F. 60. 150		Abies Pinsapo - Piante di seme:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	34,51	31,30
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	43,58	40,39
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	59,86	56,67
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	75,83	72,64
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	105,88	102,70
F. 60. 160		Acacia Julibrissin (Gaggia arborea):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	30,12	26,93
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	42,64	39,45
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	55,80	52,60
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	90,80	77,01
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	112,71	98,94
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	141,52	127,74
F. 60. 170		Acacia - Baileyana - Rustika - Varietà da innesto di vaso:				
	10	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	51,72	48,53
	20	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	58,61	55,43
	30	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	65,18	62,00
	40	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	71,13	67,95
	50	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	86,41	72,64
	60	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	105,82	92,05
F. 60. 180		Acacia - Hamburiana e Motteana - Varietà da innesto di vaso:				
	10	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	66,44	63,24
	20	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	74,58	71,39
	30	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	80,22	77,01
	40	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	89,60	86,41
	50	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	108,65	94,86
	60	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	127,43	113,66
F. 60. 190		Acacia - Dealbata - Saligna - Semperflorens - Varietà da seme di vaso:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	18,85	15,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,11	21,92
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	31,36	28,18
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	39,20	36,01
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	56,36	42,58
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	65,43	51,66
F. 60. 200		Acer Campestris (Oppio-Testucchio):				
	10	circonf. 8÷10 cm alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	40,76	37,58
	20	circonf. 10÷12 cm alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	71,69	57,92
F. 60. 210		Acer Dissectum Atropurpureum - Palmatum Dissectum:				
	10	chioma Ø 0,40÷0,50 m	cad	€	67,37	64,19
	20	chioma Ø 0,50÷0,60 m	cad	€	85,86	82,65
	30	chioma Ø 0,60÷0,80 m	cad	€	130,88	117,10
	40	chioma Ø 0,80÷1,00 m	cad	€	185,99	172,22
	50	chioma Ø 1,00÷1,25 m	cad	€	274,28	260,51
F. 60. 220		Acer dissectum viridis:				
	10	chioma Ø 0,50÷0,60 m	cad	€	71,13	67,95
	20	chioma Ø 0,60÷0,80 m	cad	€	111,46	97,69
	30	chioma Ø 0,80÷1,00 m	cad	€	162,49	148,72
F. 60. 230		Acer Japonicum Polymorphum Atroporpurea (da seme):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	21,98	18,78
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	29,80	26,62
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	40,76	37,58
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	51,72	48,53
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	77,08	73,89
F. 60. 240		Acer Negundo - Foliis Argenteis Variegatis - Foliis Aureis Marginatis - Odessanum:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	31,36	28,18
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	39,20	36,01
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	44,52	41,33
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	54,85	51,66
F. 60. 250		Acer Negudo (Acero bianco):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	21,98	18,78
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	35,75	32,57
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	43,89	40,70
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	67,63	53,85
F. 60. 260		Acer Negundo Foliis Argenteis Variegatis - Acer Negund - Foliis Aureis Marginatis - Acer Negundo Odessanum - Piante ad alto e basso fusto:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	38,26	35,06
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	49,52	46,34
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	79,53	65,75
	40	circonf. 14÷16 cm	cad	€	98,94	85,17
F. 60. 270		Acer Platanoides:				
	10	circonf. 6÷8 cm alt. 2,00÷3,00 m	cad	€	32,57	18,78
	20	circonf. 8÷10 cm alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	41,33	27,55
	30	circonf. 10÷12 cm alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	53,85	40,07
	40	circonf. 12÷14 cm alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	68,25	54,47
	50	circonf. 14÷16 cm alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	120,86	107,07
F. 60. 280		Acer Platanoides Dromoudii - Acer Platanoides Crimason - king:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	53,91	50,72
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	72,69	69,51
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	105,82	92,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 290		Acer Pseudoplatanus (falso platano):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	19,47	16,28
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	29,50	26,30
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	42,01	38,83
F. 60. 300		Acer Pseudoplatanus Foliis Atropurpureis:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	29,50	26,30
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	38,26	35,06
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	65,81	62,62
F. 60. 310		Acer Saccharinum:				
	10	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	36,07	32,87
	20	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	65,43	51,66
	30	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	87,66	73,89
	40	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	123,98	110,21
	50	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	173,14	159,37
F. 60. 320		Aesculus Hippocastanum - (Ippocastano - Castagno Indiano a fiore bianco) - Baumannii:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	48,91	45,71
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	66,74	63,56
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	93,99	90,80
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	139,64	125,87
F. 60. 330		Aesculus Hyppocastanum Rubiconda (Ippocastano a fiore rosso), carnea, Briotti:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	48,91	45,71
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	66,74	63,56
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	93,99	90,80
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	139,64	125,87
F. 60. 340		Ailanthus Glandulosa - (Alianto - Albero del Paradiso):				
	10	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	26,30	12,52
	20	alt. 3,00÷3,50 m circonf. 6÷8 cm	cad	€	34,45	20,67
	30	alt. 3,50÷4,00 m circonf. 8÷10 m	cad	€	38,83	25,05
	40	alt. 4,00÷4,50 m circonf. 10÷12 cm	cad	€	46,96	33,19
F. 60. 350		Alnus Glutinosa (Ontano):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	24,17	20,98
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	29,80	26,62
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	36,07	32,87
F. 60. 360		Amelanchier Canadiensis:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	22,60	19,41
F. 60. 370. 10		Amygdalus Persica (Pesco da fiore) - Flore Albo Pleno- Flore Pleno variegato - Flore Rubro Pleno	cad	€	15,71	12,52
F. 60. 380		Araucaria Imbricata (Araucana):				
	10	alt. 0,30÷0,35 m	cad	€	41,61	40,70
	20	alt. 0,35÷0,40 m	cad	€	48,81	47,90
	30	alt. 0,40÷0,45 m	cad	€	58,52	57,61
	40	alt. 0,45÷0,50 m	cad	€	65,72	64,80
	50	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	78,02	74,83
	60	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	89,60	86,41
	70	alt. 0,70÷0,80 m	cad	€	100,87	97,69
	80	alt. 0,80÷0,90 m	cad	€	113,41	110,21
	90	alt. 0,90÷1,00 m	cad	€	125,62	122,42
	100	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	145,03	141,84
	110	alt. 1,20÷1,40 m	cad	€	189,18	185,99
	120	alt. 1,40÷1,60 m	cad	€	232,07	228,88
	130	alt. 1,60÷1,80 m	cad	€	286,23	283,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	140	alt. 1,80÷2,00 m	cad	€	393,94	390,76
	150	alt. 2,00÷2,20 m	cad	€	461,58	458,38
F. 60. 390		Arbustus Unedo (Corbezzolo):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	21,98	18,78
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	30,12	26,93
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	40,45	37,25
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	57,05	53,85
F. 60. 400		Atriples Halimus (Porcellana del mare):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	9,45	6,26
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	11,02	7,83
F. 60. 410		Aucuba Japonica Variegata - Piante di vaso:				
	10	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	13,44	12,52
	20	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	28,24	25,05
	40	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	37,63	34,45
	50	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	54,85	51,66
	60	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	77,08	73,89
F. 60. 420		Aucuba Japonica Crotonaefolia - Bambusa (in varietà di vaso) - Aurea - Mitis - Nigra:				
	10	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	59,24	56,04
	20	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	84,54	70,76
	30	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	107,39	93,61
F. 60. 430. 10		Azalea Mollis e Sinensis - Piante di vaso	cad	€	23,55	20,34
F. 60. 440. 10		Baccharis Halimifolia	cad	€	10,30	9,40
F. 60. 450		Berberis - Buxifolia Nana - Darvinii - Dulcis Nana - Gagnepainii Chenaulti - Julianae - Linearifolia Apricot Queen - Linearifolia Orange King - Stenophylla - Verruculosa - Wallichiana Purpurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,28	14,08
F. 60. 460		Berberis Thumbergii Atropurpurea:				
	10	cespugli 0,40÷0,60 m	cad	€	3,10	2,19
	20	cespugli 0,60÷0,80 m	cad	€	6,33	3,13
	30	cespugli 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	40	cespugli 1,00÷1,30 m	cad	€	20,72	17,53
F. 60. 470		Berberis Thumbergii Atropurpurea Nana:				
	10	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	10,92	10,02
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	18,13	17,22
	30	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	27,52	26,62
F. 60. 480		Betulla Alba (Betulla) - a ceppaia:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	28,24	25,05
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	40,13	36,94
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	51,72	48,53
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	76,39	62,62
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	101,45	87,66
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	122,42	108,65
F. 60. 490		Betulla - pendula "purpurea":				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	40,76	37,58
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	55,80	52,60
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	84,54	70,76
F. 60. 500		Betulla Laciniata e Dalicarlica - Pendula Tristis - Pyramidalis (Fastigiata):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	56,09	52,91
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	73,95	70,76
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	93,67	90,49

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 510		Betulla Youngii Pendula:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	50,28	51,66
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	65,81	62,62
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	82,41	79,21
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	127,43	113,66
F. 60. 520		Betulla utilis:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	55,48	52,28
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	92,98	79,21
F. 60. 530. 10		Buddley - Lindleyana - Ile de France-Royal Red - White Bouquet - Callicarpa Giraldiana	cad	€	10,30	9,40
F. 60. 540		Buxus Macrophylla Rotundifolia:				
	10	di 1 anno	cent.aio	€	137,76	123,98
	20	di 2 anni	cent.aio	€	169,06	155,29
	30	di 3 anni	cent.aio	€	216,66	202,89
	40	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	5,28	4,39
	50	alt. 0,30÷0,35 m	cad	€	7,17	6,26
	60	alt. 0,35÷0,40 m	cad	€	9,36	8,45
	70	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	96,80	93,61
	80	alt. 1,20÷1,40 m	cad	€	116,85	113,66
	90	Ø 0,40÷0,45 m	cad	€	52,58	51,66
	100	Ø 0,45÷0,50 m	cad	€	71,04	70,13
	110	Ø 0,50÷0,55 m	cad	€	93,05	89,86
F. 60. 550		Buxus Pumila Nana (Bossolo nano):				
	10	di 1 anno	cent.aio	€	137,76	123,98
	20	di 2 anni	cent.aio	€	169,06	155,29
	30	di 3 anni	cent.aio	€	216,66	202,89
	40	alt. 0,20÷0,25 m	cad	€	5,28	4,39
	50	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	7,17	6,26
	60	alt. 0,30÷0,35 m	cad	€	9,04	8,13
	70	Ø 0,25÷0,30 m	cad	€	21,25	20,34
	80	Ø 0,30÷0,35 m	cad	€	27,52	26,62
	90	Ø 0,35÷0,40 m	cad	€	32,21	31,30
F. 60. 560		Buxus Sempervirens (Bossolo comune):				
	10	di 1 anno	cent.aio	€	137,76	123,98
	20	di 2 anni	cent.aio	€	169,06	155,29
	30	di 3 anni	cent.aio	€	216,66	202,89
	40	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	8,73	7,83
	50	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	14,15	10,96
	60	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	70	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
	80	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	39,83	36,63
	90	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	53,60	50,41
	100	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	69,57	66,37
	110	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	88,04	84,85
	120	alt. 1,20÷1,40 m	cad	€	109,04	105,82
	130	alt. 1,40÷1,60 m	cad	€	155,37	152,16
	140	Ø 0,40÷0,45 m	cad	€	45,05	44,15
	150	Ø 0,45÷0,50 m	cad	€	57,59	56,67
	160	Ø 0,50÷0,55 m	cad	€	72,38	69,20
	170	Ø 0,55÷0,60 m	cad	€	86,47	83,28
	180	Ø 0,60÷0,70 m	cad	€	108,07	104,89
	190	Ø 0,70÷0,80 m	cad	€	128,44	125,24

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 570		Callistemum Lanceolatus - (in contenitore):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,22	15,03
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	21,98	18,78
F. 60. 580		Calycanthus (Pompadour) - Floridus (estivo) - Praecox (invernale):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	26,67	23,48
F. 60. 590		Camelia Japonica e Sasanqua:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	44,52	41,33
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	68,01	64,80
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	92,43	89,24
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	140,96	137,76
F. 60. 600. 10		Caragana Sibirica (Arborescens) - Carypteris Mastacanthus	cad	€	14,05	13,15
F. 60. 610		Carpinus Betulus (Carpino):				
	10	alt. 1,00÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	20	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	28,87	25,66
	30	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	42,01	38,83
F. 60. 620		Carpinus Betulus Pyramidalis:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	59,24	56,04
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	73,95	70,76
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	110,21	96,43
	40	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	128,68	114,91
F. 60. 630		Cassia Floribunda:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
F. 60. 640		Casuarina Tenuissima:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	9,45	6,26
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	11,02	7,83
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	14,77	11,58
	40	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	20,41	17,22
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	26,67	23,48
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	45,08	31,30
F. 60. 650		Catalpa Bignonia (C. Comune):				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	31,36	28,18
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	42,32	39,14
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	63,87	50,10
F. 60. 660		Catalpa Bungei (Umbraculifera):				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	42,32	39,14
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	48,91	45,71
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	77,64	63,87
F. 60. 670. 10		Ceanothus - Cerasus- (Ciliegio da fiore) - Avium Flore Pleno - Japonica Amanogawa (erecta) - Hisakura - Kokusai - Shidare Sakura - Shirotae (Mont Fuji)	cad	€	13,44	12,52
F. 60. 680		Cedrus Atlantica e Libani:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	38,26	35,06
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	43,58	40,39
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	59,24	56,04
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	77,08	73,89
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	107,44	104,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	141,84	128,06
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	182,86	169,06
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	226,06	212,29
	100	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	272,40	258,63
	110	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	313,10	299,33
	120	alt. 5,00÷5,50 m	cad	€	453,36	439,59
F. 60. 690		Cedrus Atlantica Glauca:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	34,51	31,30
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	43,58	40,39
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	51,10	47,90
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	66,74	63,56
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	93,67	90,49
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	123,74	120,54
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	155,61	141,84
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	216,66	202,89
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	279,29	265,52
	100	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	345,66	331,88
	110	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	404,53	390,76
	120	alt. 5,00÷5,50 m	cad	€	541,05	527,26
F. 60. 700		Cedrus Atantica Aurea - Cedrus Libani - Cedrus Atlantica Glauca Pendula - Cedrus Atlantica Glauca Pyramidalis - Cedrus Atlantica Pyramidalis:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	39,20	36,01
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	48,91	45,71
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	65,18	62,00
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	86,47	83,28
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	113,41	110,21
F. 60. 710		Cedrus Deodara (Cedro dell'Himalaya):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	23,55	20,34
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	34,51	31,30
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	42,32	39,14
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	51,72	48,53
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	66,44	63,24
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	85,86	82,65
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	119,60	105,82
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	151,53	137,76
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	188,81	175,02
	100	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	244,54	230,76
	110	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	334,08	320,30
F. 60. 720		Cedrus Deodara Aurea:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	31,94	28,81
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	40,76	37,58
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	53,29	50,10
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	69,57	66,37
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	95,23	92,05
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	127,43	113,66
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	154,98	141,20
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	192,24	178,47
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	232,63	218,86
	100	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	285,86	272,09
F. 60. 730		Cedrus Deodara Inversa Pendula:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	31,99	28,81
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	40,76	37,58
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	58,61	55,43
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	75,83	72,64

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	109,04	105,82
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	162,49	148,72
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	217,93	204,14
	80	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	314,35	300,58
	90	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	443,35	429,57
F. 60. 740		Cedrus Libani Sargenti Pendula:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	34,51	31,30
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	43,58	40,39
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	62,06	58,86
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	89,60	86,41
F. 60. 750		Celtis Australis (Bagolaro-Spaccasassi):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	39,20	36,01
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	42,32	39,14
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	62,06	58,86
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	87,66	73,89
F. 60. 760		Cephalotaxus Fortunei e Drupacea:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	37,63	34,45
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	44,52	41,33
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	62,06	58,86
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	89,60	86,41
F. 60. 770		Cephalotaxus Peduncolata Fastigiata:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	34,51	31,30
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	47,33	44,15
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	71,13	67,95
F. 60. 780		Ceratonia Siliqua - Carrubo:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,28	14,08
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	29,80	26,62
	60	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	40,76	37,58
F. 60. 790		Cercis Siliquastrum:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	16,66	13,46
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	31,36	28,18
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	43,58	40,39
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	49,52	46,34
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	68,94	65,75
F. 60. 800		Cercis Siliquastrum (Albero di Giuda):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	41,39	38,20
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	56,99	53,85
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	74,58	71,39
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	104,26	90,49
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	128,99	115,22
F. 60. 810		Cesarus Avium Flore Pleno e Pendula:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	29,80	26,62
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	37,63	34,45
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	47,33	44,15
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	75,77	62,00
F. 60. 820		Chamaecerasus Nitida - Pileata:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	9,45	6,26
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 830		Chamaecyparis Lawsoniana:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	25,74	22,54
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	31,36	28,18
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	40,76	37,58
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	48,91	45,71
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	84,54	70,76
F. 60. 840		Chamaecyparis Lawsoniana Columnaris Glauca - Chamaecyparis Lawsoniana Golden King - Chamaecyparis Lawsoniana Lanei - Chamaecyparis Lawsoniana Allumi:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	30,43	27,25
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	36,69	33,50
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	42,32	39,14
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	56,09	52,91
F. 60. 850		Chamaecyparis Lawsoniana Fletcheri - Chamaecyparis Lawsoniana Lumosa Nidifera - Chamaecyparis Lawsoniana Ellwoodii:				
	10	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	14,05	13,15
	20	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 0,70÷0,80 m	cad	€	27,31	24,10
	50	alt. 0,80÷0,90 m	cad	€	31,36	28,18
F. 60. 860		Chamaecyparis Lawsoniana Pottensi - Chamaecyparis Lawsoniana Stardust - Chamaecyparis Lawsoniana Westermanni - Chamaecyparis Lawsoniana Wisseli - Chamaecyparis Pisifera Plumosa (Retinospora) - Chamaecyparis Pisifera Squarrosa e Boulevard (Retinospora) - Chamaecyparsi Lawsoniana Lutescens:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	16,35	13,15
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	28,24	25,05
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	36,69	33,50
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	42,32	39,14
F. 60. 870		Chamaecyparis Lawsoniana Tharandtensis Caesia:				
	10	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	25,96	25,05
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	36,92	36,01
F. 60. 880. 10		Chamaecyparis Obtusa Aurea (Retinospora) - alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	29,09	28,18
F. 60. 890		Chamaecyparis Obtusa Crispii (Retinospora):				
	10	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	30,65	29,74
	20	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	41,39	38,20
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	56,09	52,91
F. 60. 900		Chamaecyparis Obtusa Nana Gracilis (Retinospora):				
	10	alt. 0,20÷0,25 m	cad	€	20,32	19,41
	20	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	27,52	26,62
	30	alt. 0,30÷0,35 m	cad	€	41,30	40,39
	40	alt. 0,35÷0,40 m	cad	€	55,38	54,47
	50	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	71,67	70,76
F. 60. 910		Chamaecyparis Obtusa Tetragona Aurea (Retinospora):				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	19,69	18,78
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	25,96	25,05
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	39,20	36,01
	40	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	48,91	45,71
F. 60. 920. 10		Chamaecyparis Pisifera Filifera Nana Aurea (Retinospora) - alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	27,52	26,62

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 930		Choisia Ternata - Piante di vaso:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	7,80	6,89
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	14,15	10,96
F. 60. 940. 10		Cineraria Marittima - Leucostachys - Piante di vaso	cad	€	7,17	6,26
F. 60. 950		Citrus Triptera (Limonia Trifoliata):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	13,21	10,02
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	26,67	23,48
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	42,32	39,14
F. 60. 960. 10		Clerodendrom Trichotomum	cad	€	35,98	35,06
F. 60. 970. 10		Clerodendron Trichotomum - alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
F. 60. 980		Cornus Controversa Variegata:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	34,51	31,30
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	42,32	39,14
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	50,48	47,27
F. 60. 990. 10		Cornus - Florida - Florida rubra - alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	41,39	38,20
F. 60. 1000		Corylus Avellana Atropurpurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	31,36	28,18
F. 60. 1010		Corylus Avellana Contortata:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	21,98	18,78
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	31,36	28,18
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	42,32	39,14
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	54,85	51,66
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	82,41	79,21
F. 60. 1020		Cotoneaster - Bullata - Hybrido Pendula - Multiflora Calorcarpa:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
F. 60. 1030		Cotoneaster - Adpressa - Buxifolia - Dammeri Repens - Horizontalis - Salicifolia Repens - Microphylla:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	6,24	5,32
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	7,17	6,26
	30	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	9,36	8,45
F. 60. 1040		Cotoneaster - Divaricata - Francheti - Hybrida Cornubia - Salicifolia Floccosa - Simonsii (Nepalalensis):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	9,45	6,26
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	40	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	17,28	14,08
F. 60. 1050		Crataegus - Angustifolia - Pyracantha Yunnanesis - Orange Glow - Golden Charme:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	8,51	5,32
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	9,77	6,57
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	14,15	10,96
F. 60. 1060		Crataegus Glabra (Photina Serrulata):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
F. 60. 1070		Crataegus Monogyna:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	31,36	28,18
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	44,52	41,33

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 60. 1080		Crataegus - Oxyacantha Albo Pleno - Paul's Scarlet - Roseo Pleno:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	51,10	47,90
F. 60. 1090		Cryptomeria Japonica:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	19,47	16,28
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,74	22,54
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	36,07	32,87
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	43,58	40,39
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	67,63	53,85
F. 60. 1100		Cryptomeria Elegans Viridis - Cryptomeria Japonica Elegans:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	17,28	14,08
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	29,80	26,62
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	43,58	40,39
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	59,24	56,04
F. 60. 1110		Cryptomeria Japonica Globosa Compacta Nana:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	24,40	23,48
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	32,21	31,30
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	42,95	39,77
F. 60. 1120		Cryptomeria Japonica Bandaj Sugi:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	12,49	11,58
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	22,60	19,41
	40	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	29,80	26,62
F. 60. 1130		Cryptomeria Japonica Jindaj Sugi:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	19,69	18,78
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	30,43	27,25
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	40,76	37,58
F. 70		**ALBERI E PIANTE**				
F. 70. 10		Cupressocyparis Leylandii - Cupressocyparis Leylandii Aurea (Castlewellan Gold):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,09	11,89
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	16,97	13,77
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,11	21,92
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	31,36	28,18
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	42,32	39,14
F. 70. 20		Cupressus Arizonica Fastigiata - Cupressus Arizonica Conica - Piante d'innesto:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	16,60	13,15
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,11	21,92
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	31,36	28,18
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	42,32	39,14
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	72,64	58,86
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	100,18	86,41
F. 70. 30		Cupressus Arizonica Variegata Aurea:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	16,35	13,15
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	25,11	21,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 70. 40		Cupressus Caschmeriana Glauca - Cupressus Lusitanica Glauca Pendula - Cupressus Macrocarpa Lutea (Lambert.aurea)- Piante d'innesto:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	25,42	20,34
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	31,36	28,18
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	39,20	36,01
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	47,33	44,15
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	62,06	58,86
F. 70. 50		Cupressus Macrocarpa Sulphurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	24,17	20,98
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	30,43	27,25
F. 70. 60		Cupressus Sempervirens - Horizontalis - Pyramidalis- Piante di seme:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	18,85	15,66
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,11	21,92
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	31,36	28,18
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	36,07	32,87
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	60,11	46,34
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	65,43	51,66
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	103,63	89,86
F. 70. 70		Cupressus Macrocarpa (Lambertiana)- Piante d'innesto:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,77	11,58
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	16,35	13,15
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,11	21,92
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	31,36	28,18
F. 70. 80		Cupressus Sempervirens Pyramidalis - Piante d'innesto:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	29,80	26,62
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	34,51	31,30
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	48,91	45,71
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	75,77	62,00
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	97,06	83,28
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	121,79	108,02
	100	alt. 4,00-4,50 m	cad	€	162,49	148,72
	110	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	202,89	189,12
	120	alt. 5,00÷5,50 m	cad	€	259,25	245,47
	130	alt. 5,50÷6,00 m	cad	€	339,41	325,63
	140	alt. 6,00÷7,00 m	cad	€	430,50	416,73
	150	alt. 7,00÷8,00 m	cad	€	599,91	586,12
F. 70. 90. 10		Cydonia - Japonica - (Chaenomeles o pero del Giappone) - Alba Grandiflora-Rosea Grandiflora-Rubra Grandiflora - In varietà	cad	€	15,71	12,52
F. 70. 100		Cytisus Laburnum (Maggiociondolo):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	40,76	37,58
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	54,85	51,66
F. 70. 110		Cytisus - Laburnum (falso ebano) - Watereri - Wossiia - Piante a cespuglio:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,77	11,58
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,85	15,66
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	25,11	21,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 70. 120. 10		Desmodium penduliflorum - (Lespedeza Formosa) - Deutzia	cad	€	14,15	10,96
F. 70. 130. 10		Edgeworthia Chrysantha	cad	€	26,67	23,48
F. 70. 140		Elaeagnus - Pungens - Ebbingei - Variegata Aurea - Simonsii Tricolor:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	23,55	20,34
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	36,07	32,87
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	45,77	42,58
F. 70. 150. 10		Erica - Carnea - Atroruba - Vivelli - Winter Beauty - Piante di vaso	cad	€	7,17	6,26
F. 70. 160		Eriobotrya Japonica (Nespolo del Giappone):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	21,03	17,85
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	34,51	31,30
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	41,39	38,20
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	57,05	53,85
	70	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	77,08	73,89
F. 70. 170		Escallonia Floribonda - Donard Seedling - Edimburg:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
F. 70. 180. 10		Erythrina Crista-Galli - Piante di vaso	cad	€	22,60	19,41
F. 70. 190		Eucalyptus - Globulus - Rostrata - Piante di vaso:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	10,07	6,89
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	19,47	16,28
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	25,74	22,54
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	45,08	31,30
F. 70. 200		Evonymus Japonicus - Piante di vaso:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	8,65	5,44
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,85	15,66
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	26,67	23,48
F. 70. 210		Evonymus - Iaponicus Elegantissimus Argenteus - Aureus - Maculatus Aureus - (in contenitore):				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	7,48	6,57
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	17,91	14,72
	40	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	25,11	21,92
	50	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	37,63	34,45
F. 70. 220		Evonymus Pulchellus - Piante a radici nude:				
	10	alt. 0,20÷0,25 m	cad	€	2,47	1,56
	20	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	3,10	2,19
	30	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	3,72	2,81
F. 70. 230		Evonymus - Pulchellus Foliis Argenteis - Aureis - Piante a radici nude:				
	10	alt. 0,20÷0,25 m	cad	€	4,04	3,13
	20	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	4,79	3,87
F. 70. 240		Fagus Sylvatica (Faggio comune):				
	10	alt. 2,00÷2,50 m circonf. 8÷10 cm	cad	€	44,52	41,33
	20	alt. 2,50÷3,00 m circonf. 10÷12 cm	cad	€	68,25	54,47
	30	alt. 3,00÷3,50 m circonf. 12÷14 cm	cad	€	89,24	75,45
	40	alt. 3,50÷4,00 m circonf. 14÷16 cm	cad	€	118,03	104,26
	50	alt. 4,00÷4,50 m circonf. 16÷18 cm	cad	€	134,94	121,16

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	alt. 4,50÷5,00 m circonf. 18÷22 cm	cad	€	202,89	189,12
F. 70. 250		Fagus Sylvatica Asplenifolia:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	28,24	25,05
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	32,94	29,74
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	41,39	38,20
	40	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	62,06	58,86
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	89,60	86,41
F. 70. 260		Fagus Sylvatica, Pendula, Purpurea:				
	10	alt. 0,70÷1,00 m	cad	€	30,43	27,25
	20	alt. 1,00÷1,50 m	cad	€	36,07	32,87
	30	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	56,09	52,91
F. 70. 270		Fagus Sylvatica Latifolia Purpurea Major:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	62,06	58,86
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	77,08	73,89
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	121,79	108,02
	40	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	175,95	162,18
	50	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	219,49	205,72
	60	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	283,98	270,21
	70	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	378,22	364,45
F. 70. 280		Fagus Sylvatica Tricolor:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	75,51	72,33
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	93,67	90,49
	30	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	118,73	115,54
	40	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	173,53	170,34
F. 70. 290		Feijoa Sellowiana - (o Guayabo del Brasile) - Piante formate a cespuglio:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	20,41	17,22
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	27,31	24,10
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	38,26	35,06
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	59,24	56,04
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	77,08	73,89
F. 70. 300. 10		Forsythia-Lynwood God-Suspensa-Viridissima-Genista-Juncea (ginestra comune)-Scoparia (ginestra dei Carbonai)	cad	€	11,02	7,83
F. 70. 310		Fraxinus Angustifoglia:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	31,36	28,18
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	44,52	41,33
F. 70. 320		Fraxinus Excelsior (Frassino comune):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	21,34	18,16
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	28,24	25,05
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	39,20	36,01
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	66,37	52,60
F. 70. 330		Fraxinus Excelsior Pendula (Frassino a rami pendenti) innestato:				
	10	circonf. 12÷14 cm	cad	€	97,06	83,28
	20	circonf. 14÷16 cm	cad	€	125,24	111,46
	30	circonf. 16÷18 cm	cad	€	166,57	152,80
F. 70. 340		Fraxinus Ornus (Ornello):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	31,36	28,18
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	37,94	34,75
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	48,91	45,71
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	84,54	70,76
F. 70. 350. 10		Genista - Hybrida Burkwoodii - Hollandia - Zeelandia Scoparia Andreana - Prostrata - Maria Burkwoodii - Red Wings	cad	€	14,77	11,58

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 70. 360		Gleditsia Triacanthos "Sunburst":				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	64,25	61,04
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	78,65	75,45
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	100,18	86,41
F. 70. 370. 10		Hamamellis Mollis	cad	€	34,51	31,30
F. 70. 380		Hibiscus Syriacus:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	37,63	34,45
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	47,33	44,15
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	62,06	58,86
F. 70. 390		Hybiscus Syriacus - Piante a cespuglio:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	29,80	26,62
F. 70. 400		Hybiscus Syriacus (a cespuglio) nelle varietà - Alba Plena - Coelestis - Conte de Fiandre - Jeanne d'Arc - Roseus Plenus - Rubis:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	20,41	17,22
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	23,55	20,34
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	31,36	28,18
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	39,83	36,63
F. 70. 410		Hydrangea Hortensis(Ortensia):				
	10	In miscuglio	cad	€	8,73	7,83
	20	In varietà distinte	cad	€	11,87	10,96
F. 70. 420. 10		Hydrangea Paniculata Grandiflora	cad	€	15,00	14,08
F. 70. 430		Ilex Aquifolium (Agrifoglio):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	28,24	25,05
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	42,32	39,14
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	52,66	49,47
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	73,95	70,76
F. 70. 440		Ilex Aquifolium (Agrifoglio) - Argentea Variegata - Aurea Variegata - Ferox argentea - Golden King - Virginica:				
	10	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	39,20	36,01
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	50,16	46,96
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	73,95	70,76
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	102,43	99,25
F. 70. 450. 10		Ilex Crenata Golden Gem - alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	18,13	17,22
F. 70. 460		Juglans Nigra (Noce nero di America):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	29,80	26,62
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	39,20	36,01
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	48,91	45,71
F. 70. 470		Juniperus Communis (Ginepro):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,77	11,58
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,85	15,66
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	23,55	20,34
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	29,80	26,62
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	34,51	31,30
F. 70. 480		Juniperus Communis Depressa Aurea:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	11,87	10,96
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	15,63	14,72
F. 70. 490		Juniperus Sinensis Stricta:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	28,87	25,66
	30	alt. 1,20÷1,40 m	cad	€	36,07	32,87
F. 70. 500		Juniperus Scopulorum Skirocket:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,77	11,58
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,11	21,92
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	32,94	29,74
F. 70. 510		Juniperus Virginiana (Cedro della Virginia) - Juniperus Communis Hibernica:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,91	14,72
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	24,17	20,98
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	37,63	34,45
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	47,33	44,15
F. 70. 520		Juniperus Japonica Aurea - Juniperus Sabian Prostrata (Foemina) - Juniperus Sabina Tamariscifolia - Juniperus Communis Repanda:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	11,87	10,96
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	16,56	15,66
F. 70. 530		Juniperus Horizontalis Plumosa - Juniperus Virginiana Grey Owl - Juniperus Sinensis Pfitzeriana Aurea e Glauca - Juniperus Sinensis Pfitzeriana:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	28,24	25,05
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	41,39	38,20
F. 70. 540		Juniperus Sabina Blue Danube - Juniperus Sabina Hicksii:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	8,73	7,83
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	11,87	10,96
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	18,85	15,66
F. 70. 550		Juniperus Sinensis Alba Variegata - Juniperus Sinensis - Juniperus Squamata Meyeri:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
F. 70. 560		Juniperus Sinensis Blaauw's Variety:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
F. 70. 570		Juniperus Sinensis Columnaris Glauca - Juniperus Sinensis Glauca Hetzii:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	13,21	10,02
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	39,20	36,01
F. 70. 580		Juniperus Sinensis Pfitzeriana Old Gold:				
	10	Ø 0,30÷0,40 m	cad	€	10,92	10,02
	20	Ø 0,40÷0,60 m	cad	€	18,85	15,66
	30	Ø 0,60÷0,80 m	cad	€	29,80	26,62
	40	Ø 0,80÷1,00 m	cad	€	42,32	39,14
F. 70. 590		Juniperus Sinensis Plumosa Aurea:				
	10	Ø 0,40÷0,60 m	cad	€	14,15	10,96
	20	Ø 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	30	Ø 0,80÷1,00 m	cad	€	28,24	25,05

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 70. 600		Lagerstroemia Indica - Nelle varietà: Coccinea (Rosso vivo) - Nivea (Bianco neve) - Rosea (Rosa lillaceo brillante) - Rosea Nova (Rosa vivo) - Rubra (Rosso attenuato) - Superviolacea (Viola scuro) - Violacea (viola chiaro):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	54,85	51,66
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	69,57	66,37
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	89,60	86,41
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	126,49	112,71
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	159,68	145,89
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	209,78	196,01
	70	circonf. 18÷20 cm	cad	€	265,83	252,05
F. 70. 610		Lagerstroemia Indica - Coccinea - Nivea - Rosea Nova - Rubra - Superviolacea - Violacea - Pianta a cespuglio:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	20,41	17,22
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	26,67	23,48
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	37,63	34,45
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	54,85	51,66
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	89,60	86,41
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	151,53	137,76
F. 70. 620. 10		Lantana Camara - Piante coltivate in vaso	cad	€	6,35	5,44
F. 70. 630		Larix Europea:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	16,35	13,15
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	31,36	28,18
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	36,07	32,87
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	42,95	39,77
F. 70. 640		Laurus Cerasus (Prunus Laurocerasus o Lauro Regio) - Caucasica - Latifolia Bertini - Rotundifolia:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	9,14	5,95
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	10,39	7,20
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	12,58	9,40
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	15,71	12,52
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	21,03	17,85
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	28,24	25,05
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	47,33	44,15
F. 70. 650		Laurus Cerasus - Reynvaanii - Sckipkaensis - Zabeliana:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	6,35	5,44
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	10,71	7,51
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
F. 70. 660		Laurus Cerasus Otto Luyken:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	10,92	10,02
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	25,11	21,92
F. 70. 670		Laurus Nobilis (Alloro):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	21,98	18,78
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	34,51	31,30
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	47,33	44,15
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	69,57	66,37
F. 70. 680		Lavandula Vera (Spigo lavanda):				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	5,61	4,69
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	7,17	6,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 70. 690		Libocedrus Decurrens (Thuya Gigantea Carrière):				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	28,24	25,05
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	34,51	31,30
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	41,39	38,20
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	56,09	52,91
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	82,41	79,21
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	130,88	117,10
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	182,86	169,06
	80	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	252,68	238,90
F. 70. 700		Libocedrus Decurrens Aurea Variegata:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	26,67	23,48
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	36,07	32,87
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	44,52	41,33
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	59,24	56,04
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	77,08	73,89
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	96,80	93,61
F. 70. 710		Ligustrum Japonicum (Ligustro del Giappone):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	7,89	4,69
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	8,65	5,44
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	12,58	9,40
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	16,03	12,84
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	22,60	19,41
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	29,80	26,62
	70	circonf. fusto 6÷8 cm	cad	€	22,60	19,41
	80	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	32,31	29,12
	90	circonf. fusto 10÷12 cm	cad	€	39,20	36,01
	100	circonf. fusto 12÷14 cm	cad	€	70,44	56,67
	110	circonf. fusto 14÷16 cm	cad	€	92,98	79,21
	120	circonf. fusto 16÷18 cm	cad	€	110,21	96,43
F. 70. 720		Ligustrum Japonicum - Excelsum Superbum - Lucidum:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	29,80	26,62
	50	circonf. fusto 6÷8 cm	cad	€	40,76	37,58
	60	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	45,77	42,58
	70	circonf. fusto 10÷12 cm	cad	€	65,18	62,00
	80	circonf. fusto 12÷14 cm	cad	€	100,18	86,41
F. 70. 730		Ligustrum Ovalifolium (Ligustro della California) - Piante a radice nuda:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	5,07	1,88
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	5,38	2,19
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	6,33	3,13
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	7,89	4,69
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	8,65	5,44
F. 70. 740		Ligustrum Ovalifolium e Jonandrum - Argenteum elegantissimum - Aureum Elegantissimum:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	20,41	17,22
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	25,74	22,54
	60	chioma Ø 25÷30 cm	cad	€	40,76	37,58
	70	chioma Ø 30÷35 cm	cad	€	43,58	40,39
	80	chioma Ø 35÷40 cm	cad	€	54,85	51,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	90	chioma Ø 40÷45 cm	cad	€	71,13	67,95
	100	Ø 0,40÷0,45 m	cad	€	43,58	40,39
	110	Ø 0,45÷0,50 m	cad	€	51,72	48,53
	120	Ø 0,50÷0,55 m	cad	€	59,86	56,67
	130	Ø 0,55÷0,60 m	cad	€	76,14	72,96
F. 70. 750		Ligustrum Pendula S. Fiorano:				
	10	circonf. fusto 6÷8 cm	cad	€	29,80	26,62
	20	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	38,26	35,06
F. 70. 760		Ligustrum Sinensis - Piante a radice nuda:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	4,77	1,56
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	5,70	2,50
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	6,33	3,13
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	8,20	5,01
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	10,07	6,89
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	13,53	10,33
F. 70. 770. 10		Lippia Citriodora (Cedrina) - Piante coltivate in vaso	cad	€	8,73	7,83
F. 70. 780		Liquidambar Styraciflua:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	47,33	44,15
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	63,00	59,80
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	82,71	79,53
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	127,74	113,97
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	169,38	155,61
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	216,66	202,89
	70	circonf. 18÷20 cm	cad	€	297,46	283,67
F. 70. 790		Liriodendro Tulipifera:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	39,52	36,31
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	47,65	44,46
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	69,57	66,37
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	111,46	97,69
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	131,19	117,41
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	177,84	164,06
	70	circonf. 18÷20 cm	cad	€	223,25	209,46
F. 70. 800		Magnolia a Foglia Caduca - jap. porpurea - Piante ad alto e mezzo fusto:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	78,65	75,45
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	118,73	115,54
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	169,45	166,26
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	219,49	205,72
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	263,33	249,55
F. 70. 810		Magnolia Grandiflora:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	47,33	44,15
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	54,85	51,66
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	77,08	73,89
	40	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	89,60	86,41
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	104,01	100,81
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	141,20	127,43
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	199,77	185,99
	80	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	226,06	212,29
	90	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	313,10	299,33
	100	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	358,81	345,04
	110	alt. 5,00÷5,50 m	cad	€	521,62	507,85
	120	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	98,06	94,86
	130	circonf. fusto 10÷12 cm	cad	€	120,93	117,72
	140	circonf. fusto 12÷14 cm	cad	€	154,98	141,20

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	150	circonf. fusto 14÷16 cm	cad	€	177,23	163,44
	160	circonf. fusto 16÷18 cm	cad	€	211,04	197,25
	170	circonf. fusto 18÷20 cm	cad	€	309,98	296,19
F. 70. 820		Magnolia Grandiflora Gallissoniensis:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	53,29	50,10
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	68,01	64,80
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	80,84	77,64
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	82,41	79,21
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	116,85	113,66
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	151,92	148,72
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	199,77	185,99
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	242,66	228,88
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	282,73	268,96
	100	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	371,97	358,19
	110	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	478,10	464,32
	120	alt. 5,00÷5,50 m	cad	€	599,91	586,12
	130	alt. 5,50÷6,00 m	cad	€	779,00	765,22
F. 70. 830		Magnolia - Alba Superba - Alexandrina - Amabilis - Atropurpurea - Yulan - Lenney - Obovata (Giappone) - Purpurea - Soulangeana - Soulangeana Nigra:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	32,94	29,74
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	42,95	39,77
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	59,24	56,04
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	77,08	73,89
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	104,01	100,81
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	162,49	148,72
F. 70. 840		Magnolia Halleana Stellata:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	31,36	28,18
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	41,39	38,20
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	59,24	56,04
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	82,41	79,21
F. 70. 850		Mahonia Aquifolium:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	8,73	7,83
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	13,21	10,02
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	17,28	14,08
	40	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
F. 70. 860		Mahonia - Fortunei - Japonica:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 1,00÷1,20 m	cad	€	28,24	25,05
F. 70. 870. 10		Malus (meli da fiore) - alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	26,67	23,48
F. 70. 880		Melia Azederach (Lillà dell'India):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	31,36	28,18
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	37,63	34,45
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	48,91	45,71
F. 70. 890		Metasequoia Glyptostroboides:				
	10	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	32,94	29,74
	20	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	41,39	38,20
	30	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	59,24	56,04
F. 70. 900		Morus Alba Pendula:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	34,51	31,30
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	42,32	39,14

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	50,48	47,27
F. 70. 910		Morus Alba - Nigra:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	31,36	28,18
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	44,52	41,33
F. 70. 920		Morus Platanifolia:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	26,67	23,48
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	36,07	32,87
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	44,52	41,33
F. 70. 930		Myrsine Africana - Piante di vaso:				
	10	alt. 0,20÷0,40 m	cad	€	7,17	6,26
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,02	7,83
F. 70. 940		Myrthus Communis (Mortella) - Tarentina (Mirto):				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	7,17	6,26
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,02	7,83
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	15,71	12,52
F. 70. 950		Nandina Domestica:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	29,80	26,62
F. 70. 960		Nerium Oleander (Oleandro - Mazza di S. Giuseppe):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	8,65	5,44
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	20,41	17,22
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	23,55	20,34
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	37,63	34,45
	70	circonf. fusto 6÷8 cm	cad	€	49,52	46,34
	80	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	66,44	63,24
F. 70. 970		Osmanthus - Aquifolium - Armatus - Fragrans - Ilicifolia - Ilicifolia purpurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	25,11	21,92
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	31,36	28,18
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	52,66	49,47
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	63,62	60,42
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	89,60	86,41
F. 70. 980. 10		Paeonia Arborea - Piante in varietà di vaso	cad	€	34,51	31,30
F. 70. 990		Paulownia Imperialis:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	34,51	31,30
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	41,08	37,89
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	51,72	48,53
F. 70. 1000		Pernettya Mucronata - Alba - Bell's Seedling - Hybridum:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	16,56	15,66
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	20,32	19,41
F. 70. 1010. 10		Philadelphus Coronarius (Fior d'arancio) - In varietà assortite	cad	€	18,85	15,66
F. 70. 1020		Phillirea Angustifolia (Olivastro):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	27,31	24,10
F. 70. 1030		Pinus Austriaca Nigra:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	21,98	18,78
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	28,87	25,66
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	37,63	34,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	51,72	48,53
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	65,18	62,00
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	83,66	80,46
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	113,41	110,21
	80	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	162,49	148,72
	90	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	209,78	196,01
	100	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	265,83	252,05
F. 70. 1040		Pinus Excelsa:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,67	18,48
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	29,80	26,62
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	39,20	36,01
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	47,33	44,15
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	62,06	58,86
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	79,26	76,08
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	114,59	100,81
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	137,76	123,98
F. 70. 1050		Pinus Halpensis (Pino d'Aleppo) - Pinus Insignis (Pinus radiata - Pino di Monterey):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,91	14,72
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	31,36	28,18
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	40,76	37,58
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	60,80	57,61
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	105,82	92,05
	80	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	137,76	123,98
	90	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	202,89	189,12
F. 70. 1060		Pinus Marittima (Pinaster):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	21,98	18,78
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	28,24	25,05
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	37,63	34,45
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	50,48	47,27
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	87,66	73,89
F. 70. 1070		Pinus Montana:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	18,85	15,66
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	25,11	21,92
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	42,32	39,14
F. 70. 1080		Pinus Mugus Pumilio:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	25,02	24,10
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	37,63	34,45
F. 70. 1090		Pinus Parviflora Glauca:				
	10	alt. 0,30÷0,35 m	cad	€	16,56	15,66
	20	alt. 0,35÷0,40 m	cad	€	19,69	18,78
	30	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	25,02	24,10
	40	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	35,12	31,94
	50	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	43,58	40,39
F. 70. 1100		Pinus Pinea (Pino domestico):				
	10	alt. 3,00÷3,50 m circ. 20÷22 cm	cad	€	216,66	202,89
	20	alt. 3,00÷3,50 m circ. 22÷26 cm	cad	€	239,21	225,43
	30	alt. 3,00÷3,50 m circ. 26÷30 cm	cad	€	279,29	265,52
	40	alt. 3,50÷4,00 m circ. 26÷30 cm	cad	€	306,84	293,07
	50	alt. 3,50÷4,00 m circ. 30÷35 cm	cad	€	352,24	338,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	alt. 3,50÷4,00 m circ. 35÷40 cm	cad	€	391,38	377,59
	70	alt. 4,00÷4,50 m circ. 35÷40 cm	cad	€	365,38	351,61
	80	alt. 4,00÷4,50 m circ. 40÷45 cm	cad	€	404,53	390,76
	90	alt. 4,00÷4,50 m circ. 45÷50 cm	cad	€	508,47	494,70
	100	alt. 4,50÷5,00 m circ. 40÷45 cm	cad	€	547,62	533,83
	110	alt. 4,50÷5,00 m circ. 45÷50 cm	cad	€	651,88	638,10
	120	alt. 4,50÷5,00 m circ. 50÷55 cm	cad	€	892,98	879,19
	130	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	52,60	49,47
	140	alt. 1,25÷1,50 m circ. 10÷12 cm	cad	€	68,01	64,80
	150	alt. 1,50÷1,75 m circ. 12÷14 cm	cad	€	82,41	79,21
	160	alt. 1,75÷2,00 m circ. 12÷14 cm	cad	€	96,80	93,61
	170	alt. 1,75÷2,00 m circ. 14÷16 cm	cad	€	116,85	113,66
	180	alt. 2,00÷2,50 m circ. 12÷14 cm	cad	€	93,67	90,49
	190	alt. 2,00÷2,50 m circ. 14÷16 cm	cad	€	113,41	110,21
	200	alt. 2,50÷3,00 m circ. 14÷16 cm	cad	€	148,72	134,94
	210	alt. 2,50÷3,00 m circ. 16÷18 cm	cad	€	162,49	148,72
	220	alt. 2,50÷3,00 m circ. 18÷20 cm	cad	€	186,61	172,83
	230	alt. 2,50÷3,00 m circ. 20÷22 cm	cad	€	196,32	182,55
	240	alt. 3,00÷3,50 m circ. 18÷20 cm	cad	€	189,44	175,65
F. 70. 1110		Pinus Strobus:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,98	18,78
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	26,67	23,48
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	39,20	36,01
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	47,33	44,15
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	59,86	56,67
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	74,58	71,39
	70	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	103,63	89,86
F. 70. 1120		Pinus Sylvestris (Pino di Scozia):				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	37,63	34,45
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	51,72	48,53
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	65,18	62,00
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	83,66	80,46
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	113,41	110,21
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	196,32	182,55
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	239,21	225,43
	80	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	326,24	312,47
F. 70. 1130		Pinus Sylvestris Nana e Strobus Nana:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	27,52	26,62
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	36,92	36,01
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	48,91	45,71
	40	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	59,24	56,04
	50	alt. 0,70÷0,80 m	cad	€	71,13	67,95
F. 70. 1140		Pittosporum Tobira (Pitosporo):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	9,45	6,26
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	16,35	13,15
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	36,07	32,87
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	47,96	44,78
	70	circonf. fusto 6÷8 cm	cad	€	34,51	31,30
	80	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	44,52	41,33
	90	circonf. fusto 10÷12 cm	cad	€	62,06	58,86
F. 70. 1150		Pittosporum Tobira Foliis variegatis:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	18,85	15,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	32,94	29,74
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	41,39	38,20
F. 70. 1160		Pittosporum Tobira Nana:				
	10	alt. 0,15÷0,20 m	cad	€	8,73	7,83
	20	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	11,87	10,96
	30	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	19,69	18,78
F. 70. 1170		Platanus Orientalis:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	15,71	12,52
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	21,03	17,85
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	30,43	27,25
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	49,79	36,01
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	57,92	44,15
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	81,72	67,95
	70	circonf. 18÷20 cm	cad	€	109,27	95,50
	80	circonf. 20÷25 cm	cad	€	148,72	134,94
	90	circonf. 25÷30 cm	cad	€	227,31	213,54
F. 70. 1180		Platanus Occidentalis e Acepifolia:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	21,03	17,85
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	26,67	23,48
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	36,07	32,87
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	52,91	39,14
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	69,81	56,04
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	92,98	79,21
	70	circonf. 18÷20 cm	cad	€	119,60	105,82
	80	circonf. 20÷25 cm	cad	€	155,61	141,84
	90	circonf. 25÷30 cm	cad	€	239,21	225,43
F. 70. 1190. 10		Plumbago Capensis - Alba - Coerulea - Piante coltivate in vaso	cad	€	8,73	7,83
F. 70. 1200. 10		Poinciana Gilliesi - Piante coltivate in vaso	cad	€	18,85	15,66
F. 80		**ALBERI E PIANTE**				
F. 80. 10		Populus Alba (Pioppo bianco - Gattice):				
	10	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	11,34	8,13
	20	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	25,05	11,28
	30	circonf. 6÷8 cm	cad	€	17,28	14,08
	40	circonf. 8÷10 cm	cad	€	23,55	20,34
	50	circonf. 10÷12 cm	cad	€	33,56	30,37
F. 80. 20		Populus Canadensis (Pioppo del Canadà) - Populus Hybridi Selez - Populus Angulata (Pioppo della Carolina):				
	10	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	20,05	6,26
	20	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	21,92	8,13
	30	circonf. 6÷8 cm	cad	€	15,71	12,52
	40	circonf. 8÷10 cm	cad	€	19,47	16,28
	50	circonf. 10÷12 cm	cad	€	23,55	20,34
F. 80. 30		Populus Italica Pyramidalis - (Pioppo Cipresso o fastigiato):				
	10	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	11,34	8,13
	20	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	26,30	12,52
	30	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	30,05	16,28
	40	circonf. 8÷10 cm	cad	€	23,55	20,34
	50	circonf. 10÷12 cm	cad	€	33,56	30,37
	60	circonf. 12÷14 cm	cad	€	56,04	42,26
	70	circonf. 14÷16 cm	cad	€	76,08	62,31
F. 80. 40. 10		Potentilla	cad	€	8,73	7,83
F. 80. 50		Prunus Pissardi Nigra - Piante ad alto e medio fusto:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	33,56	30,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	41,39	38,20
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	57,05	53,85
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	86,73	72,96
F. 80. 60. 10		Prunus Sinensis Albo Pleno (bianco doppio) - Rosa Pleno (rosa doppio) - Triloba (rosa carico) - Piante a mezzo fusto	cad	€	33,56	30,37
F. 80. 70		Prunus Mahaleb - Avium - Padus:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	39,83	36,63
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	57,05	53,85
F. 80. 80. 10		Prunus (Susino da fiore) - Cerasifera Bireiana - Pissardi - Nigra Sinensis Albo - Roseo - Triloba	cad	€	13,44	12,52
F. 80. 90		Prunus Lusitanica (Lauro del Portogallo):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,77	11,58
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	28,24	25,05
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	39,20	36,01
F. 80. 100		Punica Granatum (Melograno da fiore) - Piante a cespuglio:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,28	14,08
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	31,36	28,18
F. 80. 110. 10		Punica Granatum Nanum - (Melograno nano delle Antille) - Piante di vaso alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	11,87	10,96
F. 80. 120		Quercus Robur (quercia comune):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	41,39	38,20
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	48,91	45,71
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	73,95	70,76
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	118,03	104,26
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	155,61	141,84
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	182,86	169,06
F. 80. 130		Quercus Robur Pyramidalis - Quercus Palustris:				
	10	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	56,09	52,91
	20	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	96,43	82,65
	30	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	134,94	121,16
	40	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	196,32	182,55
	50	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	252,68	238,90
F. 80. 140		Quercus Rubra (Quercia americana a foglie rosse):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	29,80	26,62
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	43,58	40,39
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	57,05	53,85
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	92,05	78,28
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	116,47	102,70
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	142,46	128,68
F. 80. 150		Quercus Ilex (Leccio) - suber (sughero):				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	23,55	20,34
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	34,51	31,30
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	44,52	41,33
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	56,09	52,91
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	89,60	86,41
	60	circonf. fusto 8÷10 cm	cad	€	65,18	62,00
	70	circonf. fusto 10÷12 cm	cad	€	80,84	77,64
	80	circonf. fusto 12÷14 cm	cad	€	117,41	103,63
	90	circonf. fusto 14÷16 cm	cad	€	137,76	123,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	100	circonf. fusto 16÷18 cm	cad	€	162,49	148,72
F. 80. 160		Raphiolepis Ovata:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	13,44	12,52
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	19,38	18,48
	30	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	25,02	24,10
F. 80. 170. 10		Rhamnus Alaternus (Alaterno) - Piante di vaso - alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	7,80	6,89
F. 80. 180. 10		Rhododendron Hybridum in Varietà - Piante di vaso	cad	€	28,14	27,25
F. 80. 190		Rhus Cotinus - Cotinus Atropurpurea - Cotinus Royal Red:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	13,21	10,02
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	23,55	20,34
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	31,36	28,18
F. 80. 200. 10		Rhus Typhina - Lacinata - alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
F. 80. 210. 10		Ribes - Salis Caprea - Sesbania Punicae - Spiraea - Biliardi - Rosea - Bumalda Anthony Waterer - Callosa Alba (Albiflora) - Prunifolia Flore Pleno - Reevesiana-Flore Pleno - Thumbergii - Van Houttei	cad	€	8,73	7,83
F. 80. 220		Robinia Hispida Rosea - Piante ad alto e mezzo fusto:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	27,31	24,10
	20	ciconf. 8÷10 cm	cad	€	33,56	30,37
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	41,39	38,20
F. 80. 230		Robinia Hispida Rosea - Piante ad alto e mezzo fusto:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	23,55	20,34
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	32,94	29,74
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	41,39	38,20
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	73,58	59,80
F. 80. 240		Robinia - Pseudoacacia Pyramidalis (Fastigiata) - Robinia - Neomexicana:				
	10	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	31,94	18,16
	20	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	37,89	24,10
	30	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	46,65	32,87
	40	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	54,16	40,39
F. 80. 250		Robinia Pseudoacacia Umbraculifera - (Inermis globosa):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	22,60	19,41
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	32,94	29,74
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	41,39	38,20
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	77,01	63,24
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	98,00	84,22
F. 80. 260. 10		Ruscus Racemosus (Danae Racemosus) - Piante di vaso - alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	10,92	10,02
F. 80. 270		Salisburia Adiantifolia - (Ginkgo Biloba):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	27,31	24,10
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	41,39	38,20
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	60,80	57,61
F. 80. 280		Salix Babylonica (Salice piangente) - Piante con zolla:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	22,60	19,41
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	31,68	28,49
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	41,39	38,20
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	67,63	53,85
F. 80. 290		Salix Babylonica Aurea - Piante con zolla:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	22,60	19,41
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	31,68	28,49
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	41,39	38,20

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 80. 300		Salix Matsudana Tortuosa:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	31,68	28,49
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	40,13	36,94
F. 80. 310		Salix Matsudana Tortuosa Aurea:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	31,68	28,49
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	40,13	36,94
F. 80. 320. 10		Santolina Chamaecyparissus Glauca - Viridis - Piante di vaso	cad	€	5,61	4,69
F. 80. 330. 10		Sarcococca Ruscifolia - Piante coltivate in vaso - alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	10,30	9,40
F. 80. 340		Schinus Molle (Falso pepe) - Piante coltivate in vaso:				
	10	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	14,77	11,58
	20	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	37,63	34,45
F. 80. 350		Sequoia Sempervirens:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	23,55	20,34
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	32,94	29,74
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	42,32	39,14
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	53,29	50,10
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	66,44	63,24
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	105,82	92,05
F. 80. 360		Sophora Japonica:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	23,55	20,34
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	33,56	30,37
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	43,58	40,39
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	74,83	61,04
F. 80. 370		Sophora Japonica Pendula - Piante con zolla:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	47,33	44,15
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	63,30	60,11
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	93,30	79,53
F. 80. 380		Sorbus Aria - Hibrida - Intermedia - Austriaca:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	35,44	32,26
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	50,78	47,59
F. 80. 390		Sorbus Aucuparia (Sorbo degli uccelli):				
	10	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	25,11	21,92
	20	circonf. 6÷8 cm	cad	€	31,99	28,81
	30	circonf. 8÷10 cm	cad	€	40,76	37,58
F. 80. 400		Sterculia Platanifolia:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	39,20	36,01
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	53,91	50,72
F. 80. 410. 10		Symphoricarpus Racemosus (Albero delle perle) - Fructo - Albo Fructo Luteo	cad	€	8,73	7,83
F. 80. 420. 10		Syringa Vulgaris (Lillà o serenella)	cad	€	10,30	9,40
F. 80. 430		Syringa Vulgaris - In varietà selezionate d'innesto:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	23,55	20,34
F. 80. 440		Skimmia Japonica (di vaso):				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	19,69	18,78
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	28,24	25,05
F. 80. 450		Tamarix Gallica (Tamerice) - Piante con zolla:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	33,56	30,37
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	43,58	40,39

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	57,68	54,47
F. 80. 460. 10		Tamarix (Tamarice) - Gallica - Hispida Aestivalis -Tetranda purpurea	cad	€	8,73	7,83
F. 80. 470		Taxodium Distichum (Cipresso Calvo):				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	23,55	20,34
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	29,80	26,62
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	40,76	37,58
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	52,66	49,47
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	73,95	70,76
	60	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	103,63	89,86
	70	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	141,84	128,06
	80	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	169,06	155,29
	90	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	216,66	202,89
F. 90		**ALBERI E PIANTE**				
F. 90. 10		Taxus Baccata:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	42,32	39,14
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	50,48	47,27
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	69,57	66,37
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	89,60	86,41
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	127,19	123,98
F. 90. 20		Taxus Baccata Repandens:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	19,69	18,78
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	28,14	27,25
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	40,76	37,58
	40	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	51,72	48,53
F. 90. 30		Taxus Baccata Semper Aurea:				
	10	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	24,17	20,98
	20	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	36,07	32,87
	30	alt. 0,70÷0,80 m	cad	€	42,95	39,77
F. 90. 40		Taxus Hibernica - Taxus Hibernica Aurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	44,52	41,33
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	51,72	48,53
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	69,57	66,37
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	89,60	86,41
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	127,19	123,98
F. 90. 50. 10		Teucrium Fruticans (di vasetto)	cad	€	4,66	3,76
F. 90. 60		Thuya Lobbi (Thuya Plicata o Thuya Gigantea Nuttal):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	16,35	13,15
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	25,11	21,92
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	48,91	45,71
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	60,80	57,61
F. 90. 70		Thuya Lobbi Aurea:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	18,85	15,66
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	25,11	21,92
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	34,51	31,30
F. 90. 80		Thuya Lobbi Pyramidalis:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,03	17,85
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	28,24	25,05
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	41,39	38,20
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	51,72	48,53
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	82,41	79,21

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 90		Thuya Occidentalis Elwangeriana Rheingold:				
	10	alt. 0,35÷0,40 m	cad	€	8,11	7,20
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	10,30	9,40
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	16,35	13,15
	40	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	21,98	18,78
	50	alt. 0,70÷0,80 m	cad	€	28,87	25,66
F. 90. 100		Thuya Occidentalis Pyramidalis - Pyramidalis Plicata - Thuya Occidentalis Plicata Atrovirens:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	25,11	21,92
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	32,94	29,74
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	42,32	39,14
F. 90. 110		Thuya Orientalis (Biota Orientalis):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	13,53	10,33
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	21,03	17,85
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	28,24	25,05
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	41,39	38,20
F. 90. 120		Thuya Orientalis Compacta Nana:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	10,30	9,40
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	12,49	11,58
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	21,98	18,78
	40	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	31,36	28,18
	50	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	42,32	39,14
F. 90. 130		Thuya Orientalis Compacta Nana Aurea:				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	22,82	21,92
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	28,14	27,25
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	40,76	37,58
	40	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	53,91	50,72
F. 90. 140		Thuya Orientalis Pyramidalis Aurea:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	21,03	17,85
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	26,67	23,48
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	31,99	28,81
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	39,20	36,01
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	50,48	47,27
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	69,57	66,37
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	94,62	91,42
	80	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	148,72	134,94
F. 90. 150		Thuyopsis Borealis (Chamaecyparis Nootkatensis) - Thuyopsis Borealis Lutea (Aurea) - (Chamaecyparis Nootkatensis Lutea):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,77	11,58
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	26,67	23,48
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	34,51	31,30
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	40,76	37,58
F. 90. 160		Thuyopsis Borealis Pendula (Chamaecyparis Nootkatensis pendula):				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	25,42	22,23
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	37,63	34,45
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	51,72	48,53
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	74,58	71,39
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	98,06	94,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 170		Tilia Americana o Hybrida Argentea (Tiglio):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	20,41	17,22
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	25,11	21,92
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	31,99	28,81
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	49,79	36,01
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	56,04	42,26
	60	circonf. 16÷18 cm	cad	€	69,81	56,04
	70	circonf. 18÷20 cm	cad	€	100,18	86,41
F. 90. 180		Tilia Argentea - Piante d'innesto:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	28,24	25,05
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	35,44	32,26
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	42,32	39,14
	40	circonf. 12÷14 cm	cad	€	64,50	50,72
	50	circonf. 14÷16 cm	cad	€	81,72	67,95
F. 90. 190		Ulmus Americana - Piante d'innesto:				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	27,31	24,10
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	39,83	36,63
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	45,15	41,95
F. 90. 200		Ulmus Campestris (Olmo comune):				
	10	circonf. 6÷8 cm	cad	€	17,28	14,08
	20	circonf. 8÷10 cm	cad	€	20,41	17,22
	30	circonf. 10÷12 cm	cad	€	23,55	20,34
F. 90. 210		Ulmus Montana Pendula (Olmo a rami piangenti):				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	41,39	38,20
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	49,21	46,03
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	71,39	57,61
F. 90. 220		Ulmus Pumila Parviflora (Olmo Siberiano):				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	18,22	15,03
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	23,55	20,34
	30	circonf. 12÷14 cm	cad	€	44,15	30,37
F. 90. 230		Ulmus Umbraculifera:				
	10	circonf. 8÷10 cm	cad	€	41,39	38,20
	20	circonf. 10÷12 cm	cad	€	49,21	46,03
F. 90. 240		Viburnum - Burkwoodi - Carlesi Carlocephalum - Juddi:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	23,55	20,34
F. 90. 250		Viburnum Davidii:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	11,87	10,96
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	15,63	14,72
F. 90. 260. 10		Viburnum Lantana - Opulus Flore pleno	cad	€	10,92	10,02
F. 90. 270		Viburnum - Rhytidophyllum:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	10,07	6,89
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	13,21	10,02
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	21,03	17,85
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	27,31	24,10
F. 90. 280		Viburnum - Tinus (Lentaggine) - Lucidum:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	25,11	21,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	37,63	34,45
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	51,10	47,90
F. 90. 290. 10		Weigelia (o Diervilla) - Bristol Ruby - Candida - Eva Ratke - Rosea - Fiesta	cad	€	10,30	9,40
F. 90. 300		Wellingtonia Gigantea (Sequoia Gigantea):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	20,41	17,22
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	31,36	28,18
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	42,64	39,45
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	59,24	56,04
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	82,41	79,21
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	104,01	100,81
	70	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	127,19	123,98
F. 100		**GIOVANI PIANTE RESINOSE, FORESTALI, SEMPREVERDI E ORNAMENTALI A FOGLIA CADUCA**				
F. 100. 10		Abies Nordmanniana:				
	10	2 anni di seme	cent.aio	€	53,85	41,33
	20	3 anni di seme, trapiantato	cent.aio	€	64,19	51,66
F. 100. 20		Abies Pectinata:				
	10	2 anni di seme	cent.aio	€	53,85	41,33
	20	3 anni di seme, trapiantato	cent.aio	€	64,19	51,66
F. 100. 30		Abies Picea Excelsa:				
	10	2 anni di seme	cent.aio	€	53,85	41,33
	20	3 anni di seme, alt. 0,20÷0,30 m, trapiantato	cent.aio	€	74,52	62,00
	30	4 anni di seme, alt. 0,25÷0,40 m, trapiantato	cent.aio	€	95,17	82,65
F. 100. 40. 10		Acer Campestris (Oppio Testucchio)	cent.aio	€	40,07	27,55
F. 100. 50. 10		Acer Negundo - alt. 0,40÷0,80 m	cent.aio	€	44,15	31,62
F. 100. 60. 10		Acer Platanoides - alt. 0,25÷0,50 m	cent.aio	€	46,96	34,45
F. 100. 70. 10		Acer Pseudoplatanus (Sicomoro) - alt. 0,30÷0,70 m	cent.aio	€	46,96	34,45
F. 100. 80. 10		Acer Saccharinum - alt. 0,40÷0,60 m	cent.aio	€	50,41	37,89
F. 100. 90. 10		Aesculus Hippocastanus - alt. 0,40÷0,60 m	cent.aio	€	136,51	123,98
F. 100. 100. 10		Ailanthus Glandulosa (Ailanto) - alt. 0,40÷0,70 m	cent.aio	€	45,40	32,87
F. 100. 110. 10		Alnus Glutinosa (Ontano) - alt. 0,25÷0,40 m	cent.aio	€	57,30	44,78
F. 100. 120. 10		Auraucaria Imbricata - 1 anno di vasetto	cent.aio	€	369,46	356,94
F. 100. 130		Berberis Thumhergii Atropurpurea:				
	10	alt. 0,10÷0,15 m	cent.aio	€	30,37	17,85
	20	alt. 0,20÷0,30 m	cent.aio	€	46,03	33,50
	30	alt. 0,30÷0,40 m	cent.aio	€	64,80	52,28
F. 100. 140. 10		Betula Alba - alt. 0,40÷0,60 m	cent.aio	€	60,75	48,22
F. 100. 150. 10		Catalba Bignonoides - alt. 0,40÷0,70 m	cent.aio	€	67,63	55,11
F. 100. 160		Cedrus Atlantica e Libani:				
	10	1 anno di seme	cent.aio	€	50,41	37,89
	20	2 anni di seme	cent.aio	€	62,00	49,47
F. 100. 170		Cedrus Atlantica Glauca - deodara - Piante in contenitore:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cent.aio	€	363,20	350,68
	20	alt. 0,30÷0,50 m	cent.aio	€	463,39	450,86
F. 100. 180		Cedrus Deodara:				
	10	1 anno di seme	cent.aio	€	50,41	37,89
	20	2 anni di seme	cent.aio	€	62,00	49,47
F. 100. 190. 10		Celtis Australis (Spacca sassi) - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	53,85	41,33
F. 100. 200. 10		Cercis Siliquastrum (Albero di Giuda) - alt. 0,30÷0,50 m	cent.aio	€	67,63	55,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 100. 210		Chamaecerasus Nitida e Pileata (Lonicera):				
	10	alt. 0,15÷0,25 m	cent.aio	€	64,80	52,28
	20	alt. 0,25÷0,40 m	cent.aio	€	75,77	63,24
F. 100. 220. 10		Chamaecyparis Law. Allumi - Chamaecyparis Law. Columnaris Glauca - Chamaecyparis Law. Ellwoodii - Chamaecyparis Law. Pottensi - Piante di talea in vasetto	cent.aio	€	183,48	170,95
F. 100. 230. 10		Citrus Triptera - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	48,22	35,69
F. 100. 240. 10		Crataegus Angustifolia e Pyracantha Yunnanensis - alt. 0,20÷0,40 m	cent.aio	€	40,70	28,18
F. 100. 250. 10		Crataegus Orange Glow - Piante di talea in vasetto	cent.aio	€	150,28	137,76
F. 100. 260. 10		Crataegus Oxycantha (Monogina) - (Spino bianco) - alt. 0,30÷0,50 m	cent.aio	€	43,51	30,99
F. 100. 270		Cupressocyparis Leylandii - Cupressus Arizonica Conica e Fastigata - Cupressus Macrocarpa Lutea:				
	10	alt. 0,15÷0,20 m	cent.aio	€	236,08	223,57
	20	alt. 0,20÷0,30 m	cent.aio	€	275,53	263,00
F. 100. 280. 10		Cupressus Sempervirens - 1 anno seme vasetto	cent.aio	€	157,17	144,65
F. 100. 290		Cupressus Sempervirens - Pyramidalis e Horizont - Piante d'innesto:				
	10	alt. 0,15÷0,20 m	cent.aio	€	35,69	23,17
	20	alt. 0,20÷0,30 m	cent.aio	€	40,07	27,55
	30	alt. 0,30÷0,40 m	cent.aio	€	53,85	41,33
F. 100. 300. 10		Cydonia Japonica - alt. 0,20÷0,40 m	cent.aio	€	53,85	41,33
F. 100. 310. 10		Cytisus Laburnum - alt. 0,15÷0,30 m	cent.aio	€	60,75	48,22
F. 100. 320. 10		Evonymus Japonicus Aureus e Argenteus - alt. 0,10÷0,20 m	cent.aio	€	78,60	66,06
F. 100. 330		Evonymus Japonicus Pulchellus:				
	10	alt. 0,05÷0,10 m	cent.aio	€	55,73	43,22
	20	alt. 0,10÷0,15 m	cent.aio	€	67,63	55,11
F. 100. 340		Evonymus Japonicus Pulchellus Follis Argenteis e Aureis:				
	10	alt. 0,05÷0,10 m	cent.aio	€	67,63	55,11
	20	alt. 0,10÷0,15 m	cent.aio	€	74,52	62,00
F. 100. 350. 10		Fagus Sylvatica (Faggio) - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	74,52	62,00
F. 100. 360. 10		Fraxinus Excelsior (Frassino) - alt. 0,25÷0,50 m	cent.aio	€	43,51	30,99
F. 100. 370. 10		Fraxinus Ornus (Ornello) - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	50,41	37,89
F. 100. 380		Gleditischia Triacanthos (Spinacristi):				
	10	alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	43,51	30,99
	20	alt. 0,60÷1,00 m	cent.aio	€	57,30	44,78
F. 100. 390		Junipers Chin - Pfitzeriana - Pfit - Aurea - Grey - Owl - Glauca Hetzii:				
	10	Piante di 1 anno d'innesto, in contenitore	cent.aio	€	229,51	216,99
	20	Piante di talea in vasetto	cent.aio	€	157,17	144,65
F. 100. 400. 10		Hedera Algereiensis - Helix - Hybernica - Suov. De Marengo - Piante di talea in vasetto	cent.aio	€	150,28	137,76
F. 100. 410. 10		Hibiscus Syriacus (Althea) - alt. 0,30÷0,50 m	cent.aio	€	46,96	34,45
F. 100. 420. 10		Laurus Cerasus - alt. 0,20÷0,30 m	cent.aio	€	95,17	82,65
F. 100. 430. 10		Laurus Nobilis (Alloro) - alt. 0,10÷0,15 m	cent.aio	€	71,39	58,86
F. 100. 440. 10		Ligustrum Japonicum - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	40,07	27,55
F. 100. 450. 10		Ligustrum Ovalifolium - alt. 0,40÷0,60 m	cent.aio	€	57,92	45,40
F. 100. 460. 10		Ligustrum Sinensis - alt. 0,25÷0,50 m	cent.aio	€	31,12	18,60
F. 100. 470. 10		Magnolia Grandiflora - Piante di un anno in vasetto	cent.aio	€	170,34	157,80
F. 100. 480. 10		Magnolia Grandi Follissoniensis: un anno di innesto alt. 0,40÷0,60 m	cent.aio	€	150,28	137,76
F. 100. 490. 10		Pinus Austriaca e Sylvestris - 2 anni di seme	cent.aio	€	53,85	41,33
F. 100. 500. 10		Pinus Pinea - alt. 0,40÷0,70 m	cent.aio	€	419,56	407,03
F. 100. 510. 10		Pittosporum Tobira - alt. 0,07÷0,12 m	cent.aio	€	43,51	30,99
F. 100. 520. 10		Platanus Orientalis - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	53,85	41,33
F. 100. 530. 10		Populus Italica Pyramidalis (Pioppo cipressino) - alt. 1,00÷1,40 m	cent.aio	€	95,17	82,65
F. 100. 540. 10		Punica Granatum Nanum - Piante di vasetto	cent.aio	€	157,17	144,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 100. 550		Robinia Pseudoacacia (Acacia o Robinia comune):				
	10	alt. 0,30÷0,50 m	cent.aio	€	35,06	22,54
	20	alt. 0,50÷0,70 m	cent.aio	€	46,96	34,45
	30	alt. 0,70÷1,00 m	cent.aio	€	57,92	45,40
F. 100. 560		Rosa Canina:				
	10	Ø al colletto 2÷3 mm	cent.aio	€	26,30	13,77
	20	Ø al colletto 3÷5 mm	cent.aio	€	35,06	22,54
F. 100. 570. 10		Sophora Japonica - alt. 0,30÷0,60 m	cent.aio	€	53,85	41,33
F. 100. 580. 10		Tamarix Gallica (Tamarici) - alt. 0,40÷0,80 m	cent.aio	€	64,50	51,98
F. 100. 590		Thuya Orientalis:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cent.aio	€	262,38	249,86
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cent.aio	€	288,69	276,16
F. 100. 600. 10		Thuya Orientalis Compacta Nana Aurea - alt. 0,10÷0,15 m	cent.aio	€	314,99	302,46
F. 100. 610		Thuya Orientalis Pyramidalis Aurea - Piante d'innesto:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cent.aio	€	400,76	388,24
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cent.aio	€	463,39	450,86
F. 100. 620. 10		Tilia Americana o Hybrida Argentea (Tiglio) - alt. 0,15÷0,30 m	cent.aio	€	90,80	78,28
F. 100. 630. 10		Ulmus Campestris - alt. 0,30÷0,50 m	cent.aio	€	40,07	27,55
F. 100. 640. 10		Ulmus Pumila - alt. 0,40÷0,70 m	cent.aio	€	48,83	36,31
F. 110		**ARBUSTI RAMPICANTI DI VASO**				
F. 110. 10		Akebia Quinata:				
	10	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	25,11	21,92
F. 110. 20		Ampelopsis - Engelmanni - Henriana - Quinquaefolia:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	27,86	14,08
	40	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	32,57	18,78
	50	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	38,83	25,05
F. 110. 30		Ampelopsis Weitchii (Tricuspidata):				
	10	alt. 0,70÷1,00 m	cad	€	10,07	6,89
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	13,21	10,02
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	17,28	14,08
	40	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	25,11	21,92
F. 110. 40. 10		Aristolochia Sipho - alt. 1,00÷1,50 m	cad	€	17,28	14,08
F. 110. 50		Bignonia - Caprelota - Tweediana:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	16,35	13,15
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	20,41	17,22
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	34,51	31,30
F. 110. 60		Bignonia - Grandiflora - Coccinea - Madame Galen - Contessa Sara (Ricasoliana):				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	13,21	10,02
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	18,85	15,66
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	25,11	21,92
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	34,51	31,30
F. 110. 70		Bignonia Radicans (Tecoma):				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	15,71	12,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	30,99	17,22
	40	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	37,25	23,48
F. 110. 80		Bougaivillea Glabra Sanderiana e Refulgens:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	15,71	12,52
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	20,41	17,22
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	29,80	26,62
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	40,76	37,58
F. 110. 90		Clematis:				
	10	montana	cad	€	11,87	10,96
	20	viticella	cad	€	9,36	8,45
F. 110. 100. 10		Clematis - Crimson King - Gipsy Queen - Hyb. Sieboldi - Jackmani - Ledy Betty Balflour - Lawsoniana - Mad. de Coultre - Nelly Moser - The Prèsident - Ville del Lyon - Xerxes	cad	€	13,15	10,96
F. 110. 110		Elaeagnus Reflexa:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,28	14,08
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	31,36	28,18
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	42,32	39,14
F. 110. 120		Ficus Repens:				
	10	alt. 0,20÷0,40 m	cad	€	6,35	5,44
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	11,02	7,83
	30	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
F. 110. 130		Glicine (Wistaria) - Chinensis - Chinensis alba:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	15,71	12,52
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	37,25	23,48
	40	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	52,91	39,14
	50	alt. 3,50÷4,00 m	cad	€	65,43	51,66
	60	alt. 4,00÷4,50 m	cad	€	87,66	73,89
	70	alt. 4,50÷5,00 m	cad	€	107,39	93,61
F. 110. 140		Hedera - Algeriensis - Canariensis - Elegantissima - Helix (Hedera comune) - Hibernica - Souvenir de Marengo:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	11,65	8,45
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	13,21	10,02
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	15,71	12,52
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	20,41	17,22
	60	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	25,11	21,92
F. 110. 150		Hedera - Dentata Aurea - Oro di Bogliasco:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	10,07	6,89
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	17,91	14,72
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	20,41	17,22
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	26,67	23,48
F. 110. 160		Hoya Carnosa:				
	10	alt. 0,20÷0,40 m	cad	€	10,30	9,40
	20	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	17,28	14,08
F. 110. 170		Jasminum Azoricum:				
	10	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	13,21	10,02
	20	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	14,77	11,58

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	16,35	13,15
	40	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	21,98	18,78
	50	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	26,67	23,48
F. 110. 180		Jasminum - Grandiflorum (di Spagna):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	21,98	18,78
F. 110. 190		Jasminum Nudiflorum:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	14,77	11,58
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	18,85	15,66
F. 110. 200		Jasminum - Primulinum - Stephanense:				
	10	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	13,21	10,02
	30	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	17,91	14,72
	50	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	20,23	17,22
F. 110. 210		Jasminum - Officinalis (Gelsomino comume):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	10,07	6,89
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	12,58	9,40
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	15,71	12,52
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	18,85	15,66
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	21,98	18,78
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	28,24	25,05
F. 110. 220		Lonicera - Brachypoda - Aurea reticulata - Caprifolium (caprifoglio) - Belgica:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	15,71	12,52
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	29,43	15,66
	40	alt. 3,00÷3,50 m	cad	€	35,69	21,92
F. 110. 230		Lonicera Coccinea:				
	10	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	20,41	17,22
F. 110. 240		Mandevillea Suaveolens:				
	10	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	11,65	8,45
	20	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	15,71	12,52
	30	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	18,85	15,66
	40	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	37,25	23,48
F. 110. 250		Meuhlenbackia Complexa:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	11,02	7,83
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	12,58	9,40
F. 110. 260		Passiflora Coerulea (Fiore della passione):				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	17,28	14,08
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	32,57	18,78
F. 110. 270		Periploca Graeca:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	14,15	10,96
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	17,28	14,08
F. 110. 280		Polygonum Baldschuamicum:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	11,65	8,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	14,15	10,96
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	27,86	14,08
F. 110. 290		Rhynchospermum Jasminoides:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	14,77	11,58
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	20,41	17,22
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	26,67	23,48
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	34,51	31,30
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	42,95	39,77
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	57,68	54,47
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	77,08	73,89
F. 110. 300. 10		Rubus Fruticosus (Roveto senza spine o americano) - Piante di vaso:	cad	€	7,17	6,26
F. 110. 310		Solanum - Jasminoides - Seafortianum:				
	10	alt. 1,50÷2,00 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	15,71	12,52
	30	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	29,43	15,66
F. 110. 320. 10		Vinca - Major - Variegata - Minor	cad	€	9,36	8,45
F. 120		**PIANTINE - ERBACEE PERENNI - FIORIFERE E ORNAMENTALI**				
F. 120. 10. 10		Paeonia Sinensis - Tritoma (Knipholia - Alcazar - Uvaria Grandiflora) - Gynerium Argenteum (Cortederia Cordata)	cad	€	8,43	7,51
F. 120. 20. 10		Gysophila - Ascelpia Tuberosa - Astilbe (Brautscleier - Peach Blosson) - Chrysanthemum Rubellum - Chrysanthemum Coreanum - Phlox Decussata	cad	€	6,55	5,64
F. 120. 30. 10		Gerbera Hybrida (Margherita del Transvaal) - Cineraria Marittima - Veronica (Hebe - Repens - Spicata Barcarole - Spicata Erica)	cad	€	5,28	4,39
F. 120. 40. 10		Monarda - Iris Siberica (Blue King - Perry Blue - Snow Queen) - Iris Germanica (Ambassadeur - Californian Golden - Gudrun)	cad	€	3,72	2,81
F. 120. 50. 10		Achillea (Millefolium Cerise Queen) - Alyssum (Montanum-Saxatile fl.pl.) - Anchusa (Italica Dropmore-Myosotidiflora) - Anemone Japonica - Anthemis Tinctoria Kelway - Aquilegia Hybrida Flore Pleno (Coerulea) - Asclepias Cornuti - Helenium - Helianthemum - Heliopsis d'Oro - Iberis (Sempervirens Snowflake) - Aubretia (Blue King Ina den Ouden) - Campanula (persicoefolia Alba-Persicoefolia coerulea) - Viola Mammola (Odorata) - Vittadinia Australis (Triloba) - Physostegia - Plumbago Larpentae - Potentilla Nepalensis - Pyrethrum Roseum Hyb. - Rudbekia - Saponaria (Ocymoldes) - Saxifraga - Sedum - Solidago (Hyb. Golden Dwart-Hyb. Goldschleier) - Statice (Latifolia) - Pachysandra Terminalis - Papaver Orientalis - Geum - Pentstemon - Aster (Amplexicaulis rubra Ibrido) - Aurora (Ibrido nano) - Esme (Ibrido nano) - Lavanda (Ibrido nano) - Marjorie (Ibrido nano) - Leucanthemum (Margheritoni) - Erecta Compacta Multiflora - Maximum Vega - Reine de Mai - Lupinus - Lychnis (Croce di Gerusalemme) - Coreopsis - Delphinium (Piede d'allodola) - Digitalis Purpurea - Gloxinoeflora - Gazania Splendens Hybrida	cad	€	3,16	2,25
F. 120. 60		Hypericum:				
	10	moserianum	cad	€	4,35	3,45
	20	calycinum	cad	€	2,60	1,68
F. 120. 70		Rose antiche, botaniche e classiche - in vari colori:				
	10	a cespuglio, grandi fiori (r. n.)	cad	€	3,10	2,19
	20	a cespuglio, grandi fiori (in contenitore)	cad	€	4,66	3,76
	30	rampicanti a grandi fiori (in contenitore)	cad	€	5,61	4,69
	40	varietà adatte per terrazze e balconi (in contenitore)	cad	€	7,54	6,63
	50	ad alberetto a grandi fiori (in contenitore)	cad	€	9,36	8,45
	60	ad alberetto a rami pendenti (in contenitore)	cad	€	11,25	10,33

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 130		**ERBE SPECIALI PER LA FORMAZIONE DI TAPPETI ERBOSI PERENNI**				
F. 130. 10. 10		Dichondra Repens - Sagina Subulata - Sagina Subulata Aurea	m²	€	39,41	37,58
F. 130. 20. 10		Piote erbose, in miscuglio di graminacee selezionate, particolarmente adatte per la pronta realizzazione di prati calpestabili.	m²	€	30,02	28,18
F. 130. 30. 10		Eragrostis Cylindrica (Graminacea della Nuova Zelanda) - Eragrostis Capillaris	m²	€	24,40	22,54
F. 140		**PIANTINE ORNAMENTALI COLTIVATE IN VASO PER ADDOBBI**				
F. 140. 10. 10		Abutilon (in diverse varietà) - alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	10,92	10,02
F. 140. 20. 10		Agave Americana - Agave Americana (Foliis variegatis) altezza 0,40÷0,60 m	cad	€	11,87	10,96
F. 140. 30		Aralia Sieboldi (Fatsia Japonica):				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	9,36	8,45
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	11,87	10,96
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	18,85	15,66
	40	alt. 0,60÷0,70 m	cad	€	23,23	20,05
	50	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	34,51	31,30
F. 140. 40. 10		Asparagus Plumosus - Asparagus Sprengeri - Aspidistria Eliator	cad	€	20,32	19,41
F. 140. 50		Azalea Indica (a fiore doppio):				
	10	alt. 0,15÷0,20 m	cad	€	10,92	10,02
	20	alt. 0,20÷0,25 m	cad	€	16,56	15,66
	30	alt. 0,25÷0,30 m	cad	€	27,52	26,62
F. 140. 60		Azalea Indica (a fiore semplice):				
	10	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	10,30	9,40
	20	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	16,56	15,66
	30	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	29,50	26,30
F. 140. 70. 10		Begonia Bulbosa - Begonia Nana Compacta - Begonia Rex - Bilbergia Rhodocyanea (Aecmea fasciata) - Caladium Bicolor	cad	€	16,56	15,66
F. 140. 80. 10		Chamaedorea Elegans	cad	€	24,40	23,48
F. 140. 90		Chamaerops Excelsa:				
	10	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	31,36	28,18
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	39,83	36,63
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	54,85	51,66
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	65,81	62,62
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	89,60	86,41
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	145,03	141,84
	70	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	268,70	265,52
F. 140. 100		Chamaerops Humilis:				
	10	alt. 0,50÷0,60 m	cad	€	43,58	40,39
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	62,06	58,86
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	93,67	90,49
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	145,03	141,84
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	228,63	225,43
F. 140. 110. 10		Columnea Vega - Clivia Miniata - Croton Variegatum - Cyclamen Persicum - Datura Arborea	cad	€	12,49	11,58
F. 140. 120. 10		Dieffenbachia Amoena - Dieffenbachia Exotica - Dieffenbachia Picta	cad	€	20,32	19,41
F. 140. 130. 10		Dracaena Deremensis	cad	€	16,56	15,66
F. 140. 140		Dracaena Indivisa Veitchii (Pacey) - Dracaena Indivisa (Cordylina):				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	12,58	9,40
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	18,85	15,66
	30	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	25,11	21,92
	40	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	34,51	31,30
	50	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	54,85	51,66

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	92,43	89,24
	70	alt. 2,00÷2,50 m	cad	€	158,50	155,29
	80	alt. 2,50÷3,00 m	cad	€	226,06	212,29
F. 140. 150		Dracaena Terminalis - Fatshedera Lizei:				
	10	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	16,56	15,66
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	29,80	26,62
F. 140. 160		Ficus Decora:				
	10	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	26,67	23,48
	20	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	34,51	31,30
F. 140. 170. 10		Fuchsia	cad	€	11,87	10,96
F. 140. 180		Gardenia Grandiflora:				
	10	alt. 0,20÷0,30 m	cad	€	15,00	14,08
	20	alt. 0,30÷0,40 m	cad	€	22,82	21,92
	30	alt. 0,40÷0,50 m	cad	€	32,21	31,30
F. 140. 190. 10		Hibiscus Rosa Sinensis altezza 0,30÷0,40 m	cad	€	13,44	12,52
F. 140. 200. 10		Kentia Forsteriana	cad	€	40,05	39,14
F. 140. 210. 10		Musa Japonica (Musa del Giappone)	cad	€	16,56	15,66
F. 140. 220. 10		Nphrolepis (Felce)	cad	€	12,49	11,58
F. 140. 230. 10		Nidularum Tricolor	cad	€	16,56	15,66
F. 140. 240. 10		Peperomia Caperata - Peperomia Glabella	cad	€	12,49	11,58
F. 140. 250. 10		Pelargonium Peltatum (a foglia d'edera) - Pelargonium Zonale - Pelargonium Macranthum	cad	€	6,35	5,44
F. 140. 260. 10		Phalangium Lineare	cad	€	8,73	7,83
F. 140. 270. 10		Philodendron Erubescens - Philodendron Hastatum - Philodendron Pertusum	cad	€	20,32	19,41
F. 140. 280		Phoenix Canariensis:				
	10	alt. 0,40÷0,60 m	cad	€	17,28	14,08
	20	alt. 0,60÷0,80 m	cad	€	25,11	21,92
	30	alt. 0,80÷1,00 m	cad	€	31,36	28,18
	40	alt. 1,00÷1,25 m	cad	€	47,33	44,15
	50	alt. 1,25÷1,50 m	cad	€	77,08	73,89
	60	alt. 1,50÷1,75 m	cad	€	113,41	109,58
	70	alt. 1,75÷2,00 m	cad	€	206,10	202,89
F. 140. 290. 10		Phormium Tenax Foliis Variegatis	cad	€	21,25	20,34
F. 140. 300. 10		Pilea Cadierei - Poinsettia (Stella di Natale) - Pothos Aureus - Primula Obconica	cad	€	12,49	11,58
F. 140. 310. 10		Rhododendron Hibridum	cad	€	45,05	44,15
F. 140. 320. 10		Saintpaulia (Violetta Africana) - Sansevieria Hahnii - Sansevieria Laurenti - Sansevieria Zeylanica - Scindapsus (Photos) Aureus	cad	€	16,56	15,66
F. 140. 330. 10		Verbena Perenne - Veronica Andersonii (Hebe)	cad	€	7,17	6,26
F. 140. 340. 10		Yucca a foglie verdi	cad	€	20,32	19,41
F. 140. 350. 10		Yucca a foglie variegate	cad	€	32,21	31,30
F. 150		**PIANTE ANNUALI VIVACI**				
F. 150. 10. 10		Ageratum - Aster - Begonia Semperflorens - Coelus Hybridus - Petunia (Assort.) - Portulaca - Salvia Splendens - Tagetes (Assort.) - Verbena Hybrida - Zinnia (Assort.)	cad	€	1,68	0,79
F. 160		**BULBI E RIZOMI DA FIORE**				
F. 160. 10. 10		Mughetti (Convallaria Majalis)	cad	€	1,68	0,79
F. 160. 20. 10		Anemoni - Narcisi - Gladioli (Gladiolus) - Tulipani d'Olanda (Tulipa Gesneriana) - Darwin	cad	€	2,03	1,14
F. 160. 30. 10		Begonia (Begonia Tuberosa) - Freesie - Tuberose - (Polyanthes Tuberosa) - Pappagalli	cad	€	1,38	0,48
F. 160. 40. 10		Canna Indica - Giacinti Olandesi (Hyacinthus Orientalis) - Giacinti Romani (Hyacinthus Orientalis Albulus) - Bianco precoce - Bristo - Fairy	cad	€	2,00	1,08

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 160. 50. 10		Calla Aethiopica (Richardia Africana) Dahlia - Zantedeschia	cad	€	15,00	14,08
F. 160. 60		Piante acquatiche:				
	10	in vaso	cad	€	29,09	28,18
	20	a radici scosse	cad	€	16,56	15,66
F. 170		**IMPIANTI SPORTIVI - CAMPI DA GIOCO - ATTREZZI - ACCESSORI E MATERIALI VARI**				
F. 170. 10		Porta da calcio dipinta di bianco, completa di attacchi per la rete; h. fuori campo 2,44 m, luce netta 7,32 m. La sezione dei materiali può essere rettangolare (11x8 cm), quadrata (11x11 cm), tonda (diametro 11 cm), ovoidale (assi 11x8 cm):				
	10	in legno duro (douglas)	cad	€	1.124,04	1.095,86
	20	in legno abete	cad	€	785,88	757,70
	30	in lega di alluminio	cad	€	892,33	864,16
F. 170. 20. 10		Rete regolamentare per porta di campi di calcio in nylon diametro 4÷6 mm di color bianco, a maglia esagonale	cad	€	91,42	87,66
F. 170. 30. 10		Panchina calcio per allenatori costruita in tubi d'acciaio zincati a caldo, pannelli di tamponamento posteriore e laterali in plexiglas, delle dimensioni di circa 300x950 cm e h. 200 cm.	cad	€	1.790,95	1.753,37
F. 170. 40. 10		Bandierina color giallo con paletti in alluminio o legno per segnatura angoli del campo di calcio, altezza fuori campo 1,50 m.	cad	€	20,67	20,05
F. 170. 50. 10		Carrello segnacampo per traccia 10÷12 cm, munito di agitatore interno	cad	€	423,30	407,03
F. 170. 60. 10		Rete protezione fondo campo, in polipropilene	m²	€	2,29	2,25
F. 170. 70		Palo tubolare trafilato in ferro zincato a caldo per sostegno reti di recinzione e di protezione:				
	10	Ø 60 mm (4,14 kg/m)	kg	€	3,45	3,13
	20	Ø 80 mm (6,28 kg/m)	kg	€	2,63	2,19
	30	Ø 100 mm (8,36 kg/m)	kg	€	2,19	1,62
F. 170. 80		Rete metallica per recinzione, maglia romboidale:				
	10	zincata	kg	€	1,15	1,06
	20	zincata e plastificata	kg	€	1,23	1,17
F. 170. 90		Paletti a T per recinzione:				
	10	in ferro zincato a caldo	kg	€	1,63	1,56
	20	in ferro zincato e plastificato	kg	€	1,76	1,68
F. 170. 100		Filo metallico:				
	10	nero cotto	kg	€	0,76	0,69
	20	zincato	kg	€	0,88	0,82
	30	zincato e plastificato	kg	€	1,15	1,06
	40	in rame	kg	€	5,39	5,32
	50	in ottone	kg	€	5,10	5,01
	60	in alluminio	kg	€	5,73	5,64
F. 180		**CAMPI DA BOCCE**				
F. 180. 10. 10		Maiolica per rifacimento e la manutenzione di campi da bocce, confezionata in sacchi sigillati: in polvere n. 000/1, granulare n. 2 e granulare n. 3	100 kg	€	30,99	23,80
F. 180. 20		Terre speciali per campi impianti sportivi (tennis, piste e campi da bocce):				
	10	scorie di carbone per sottofondi	m³	€	61,04	21,92
	20	macinato grezzo per sottofondi campi da tennis	m³	€	68,25	29,12
	30	terra per sottomanto, sfusa	100 kg	€	14,41	7,20
	40	terra rossa stabilizzata per piste atletica e campi da bocce	100 kg	€	14,72	7,51
	50	terra rossa per manto, in sacchi	100 kg	€	16,60	9,40
F. 180. 30		Sabbia di frantoio				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	59,80	20,67
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	26,67	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 180. 40. 10		Segnapunti manuale in lamiera zincata a caldo per gioco bocce, con doppia numerazione serigrafata da 1 a 15	cad	€	263,00	256,74
F. 180. 50. 10		Portabocce singolo per fondo campo in lamiera zincata a caldo	cad	€	69,51	68,88
F. 190		**CAMPI DA TENNIS**				
F. 190. 10. 10		Rete per il campo da tennis in maglia quadrata, rinforzata in tutta la sua lunghezza per una altezza di 20 cm, con banda bianca, corda metallica e tenditore per regolarne l'altezza secondo norma F.I.T. Del tipo pesante	cad	€	146,13	124,49
F. 190. 20. 10		Pali regolamentari in tubo di acciaio verniciati, completi di tendirete con cremagliera ottone, vite senza fine (esclusa rete)	coppia	€	294,43	279,81
F. 190. 30		Seggiolone di arbitraggio in ferro verniciato con sedile e leggio in formica; altezza della sedia dal suolo 1,70 m Secondo norme F.I.T.:				
	10	singolo	cad	€	594,27	564,50
F. 190. 40. 10		Tasselli per coprire le fondazioni, dei paletti tendirete non utilizzati, quando si svolge l'incontro	cad	€	9,74	8,66
F. 200		**CAMPI DI PALLAVOLO**				
F. 200. 10. 10		Coppia montanti per pallavolo in tubo di acciaio verniciato con alla base piastre o picchetti per il fissaggio, muniti di n. 4 tiranti con tenditori e agganci da fissare al pavimento; completi di sistema di regolazione mobile, arganello tendirete a vite senza fine	coppia	€	560,71	514,17
F. 200. 20. 10		Rete regolamentare per pallavolo in nylon diametro 6 mm con doppia fascia bianca e doppio cavo metallico 5 mm. Omologata CONI,antenne, distanziali doppio cavo	cad	€	168,16	162,37
F. 200. 30. 10		Pedana per arbitro, altezza fissa, per campo di pallavolocon ruote	cad	€	422,17	401,05
F. 200. 40. 10		Fornitura di Antenne in vetroresina	coppia	€	47,14	44,38
F. 210		**CAMPI DI PALLACANESTRO**				
F. 210. 10. 10		Impianto pallacanestro mobile, a sbalzo oltre 3 m dalle pareti di fondo, chiudibile a libro lateralmente, con tabelloni in cristallo da 12 mm. Telaio a muro e traversi verticali in tubolare d'acciaio sez. 80x40 mm, incernierati con perni e boccole autolubrificanti. Strutture reticolari orizzontali in tubolare di diametro 50 mm con rinforzi in acciaio sez. 40x4 mm, tiranti di sostegno in tubolare diam. 30 mm. Diagonali con incastro maschio/femmina. Fissaggio alle pareti mediante tasselli ad espansione; bulloneria di assemblaggio in classe 8.8; verniciatura con vernice bicomponente a base poliuretanica. Ruotando il traliccio di 90° parallelamente al piano di gioco può essere accostato alle pareti di fondo, a destra o a sinistra, lasciando libera l'area della palestra. Tale impianto avrà telaio porta tabellone in acciaio verniciato, canestri fissi e retina regolamentare.	coppia	€	3.770,59	3.582,07
F. 210. 20. 10		Tabelloni di ricambio regolamentari, in cristallo 12 mm per impianto di cui all' Art. F5.S121.	cad	€	586,10	556,80
F. 210. 30. 10		Tavolo giuria a 8 posti in acciaio verniciato, ,piano di lavoroe carenatura in bilaminato ,bordatura di tipo antifortunistico, ruote piroettanti ,pedana ribaltabile con chiusura a lucchetto	cad	€	1.351,62	1.284,04
F. 210. 40. 10		Canestro fisso per pallacanestro in acciaio verniciato	cad	€	49,25	46,01
F. 220		**MATERIALE SPORTIVO VARIO**				
F. 220. 10. 10		Piastrine indicatrici partenze, cambi, ostacoli ed arrivi per pista di atletica, come da regolamento FIDAL, in metallo inossidabile con fori e viti per il fissaggio sui cordoli	cad	€	22,73	19,48
F. 220. 20. 10		Ostacoli regolamentari in tubo di acciaio regolabili nelle tre altezze da 76,20÷84,00÷91,40 cm.	cad	€	128,27	121,86
F. 220. 30		Ostacolo per gara 2000÷3000 siepi, in tubo d'acciaio e traversa in legno, con spigoli arrotondati, sezione 12,7x12.7 cm, altezza da terra dell'ostacolo 91,4 cm, larghezza 396,00 cm, e peso 90 kg:				
	10	fisso	cad	€	593,84	564,14
	20	mobile	cad	€	788,03	748,52

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 220. 40. 10	Coppia di ritti per salto con l'asta graduabili (fino 5,50 m) su manovella e lettura diretta su nastro centimetrato, montati su basamento a rotaia scorrevole con escursione totale di 120 cm, in in alluminio verniciato; compresi i supporti.	coppia	€	4.087,21	3.882,85
F. 220. 50. 10	Zona di caduta salto con l' asta ,in poliuretano espanso densità kg/mc15,blocchi a nido d'ape,rivestitoin tela gommataelettrosaldataperfettamente impermeabile, dimensioni 600*500*80.Telo superiore asportabile durante l' uso,rete antichiodi incernierata al guscio,materrassino di usura superiore intercambiabile cin spessore cm.10.Troncopiramidi con forma atrapezio dalle dimensioni cm.200*200. Dimensioni complessive cm.700*600*80h.	cad	€	14.444,68	13.756,85
F. 220. 60. 10	Asticella per salto con l'asta, 4,50 m in fibra di vetro	cad	€	101,32	96,26
F. 220. 70. 10	Asticella centimetrata di controllo per salto con l' asta m.6.20	cad	€	197,01	187,15
F. 220. 80. 10	Coppia di ritti per salto in alto a sezione quadrata in tubo di acciaio zincato h. minima 2,60 m da terra, compresi i supporti secondo regolamento FIDAL; con graduazione e altezza incisa, base pesante, completi di cursore a funicella	coppia	€	203,34	193,18
F. 220. 90. 10	Asse di battuta in legno e metallo per salto in lungo e triplo, larghezza 1,22 m con assicella mobile segna impronta	cad	€	276,52	262,69
F. 220. 100. 10	Arco in legno largo 7 cm verniciato di bianco per pedana giavellotto (lunghezza arco 4,00 m), compreso due assi inseriti alle estremità dell'arco, lunghi 1,50 m.	cad	€	267,37	254,00
F. 220. 110	Indicatore di risultati o punteggi, a composizione istantanea, girevole su piedistallo in ferro verniciato a fuoco:				
10	a 4 cifre	cad	€	347,48	331,23
20	a 8 cifre	cad	€	905,48	860,01
F. 220. 120. 10	Piramide segna corsia in lamiera verniciata ,numerata sui quattro lati	cad	€	71,76	68,18
F. 220. 130. 10	Bandierina segnalimite di settore	cad	€	18,95	18,95
F. 220. 140. 10	Campana di bronzo con piedistallo con indicatore dei giri, per segnalazioni ultimo giro	cad	€	372,91	349,39
F. 220. 150. 10	Podio per vincitori in tubo di acciaio verniciato (per tre atleti)	cad	€	450,30	427,80
F. 230	**ARREDO URBANO - GIOCHI PER PARCHI E ATTREZZATURE PER AREE VERDI**				
F. 230. 10. 10	Casetta in laminato plastico bicolore, con struttura portante in legno, dotata di tavolo e panche in legno con piano in laminato. Dimensioni d'ingombro totale di circa 150x160xh. 200 cm.	cad	€	1.725,20	1.687,62
F. 230. 20. 10	Tavolo con panche in legno (compensato marino), piano in laminato, poggiapiedi incorporato. Dimensioni d'ingombro totale di circa 130x130xh. 55 cm.	cad	€	438,34	428,32
F. 230. 30. 10	Pergolato attrezzato. Struttura in legno di pino impregnato, con scala a pioli e rete per arrampicata. Dimensioni d'ingombro totale di circa 300x300xh. 230 cm.	cad	€	1.704,53	1.666,97
F. 230. 40. 10	Sabbiera con piani scorrevoli. Vasca di contenimento sabbia realizzata con travetti di pino impregnato sulla quale scorrono due piani di legno muniti di ruote. Dimensioni d'ingombro totale di circa 200x400xh. 40 cm.	cad	€	3.988,91	3.789,17
F. 230. 50. 10	Torretta con scivolo. Struttura in legno di pino impregnato, torretta con protezioni laterali, scala di accesso con corrimano, discesa tramite pista-scivolo a norma. Dimensioni d'ingombro totale di circa 350x300xh. 290 cm.	cad	€	2.758,42	2.720,87
F. 230. 60. 10	Ponte indiano sospeso con struttura portante in travi di legno impregnato, catena di sostegno in acciaio zincato a caldo, pedana di salita pure in legno impregnato, pista-scivolo rispondente alle norme di sicurezza. Dimensioni d'ingombro totale di circa 920x130x h. 240 cm.	cad	€	4.054,67	4.017,09
F. 230. 70. 10	Piccolo ponte indiano. Struttura completamente in legno di pino impregnato, formata da un ponte mobile con protezioni laterali al quale si accede mediante scala a gradini munita di corrimano, discesa a mezzo di pista-scivolo a norma di legge. Dimensioni d'ingombro totale di circa 500x100x h. 170 cm.	cad	€	1.759,62	1.722,07

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 230. 80. 10		Giostra a piattaforma. Struttura portante in tubolare di acciaio, con perno fisso in acciaio tornito e rettificato. Piattaforma girevole in tavole di legno ruotante su cuscinetti a sfera, maniglioni in acciaio. Dimensioni d'ingombro totale di circa diametro 2,50 m.	cad	€	1.315,04	1.277,46
F. 230. 90. 10		Giostra con piattaforma in vetroresina o altro materiale resistente, divanetti e maniglione centrale in tubolare verniciato a fuoco, sedili in laminato plastico per esterni. Dimensioni d'ingombro totale di circa diametro 180xh. 70 cm.	cad	€	851,63	814,06
F. 230. 100. 10		Villaggio completo, composto da tre torrette a casetta con struttura portante il legno di pino impregnato (120x120 cm circa), pedane di collegamento larghe circa 100 cm, scale di accesso a gradini e a pioli pure in legno di pino impregnato, scivoli di altezza e larghezza diverse. Dimensioni d'ingombro totale di circa 830x600 cm circa.	cad	€	8.378,61	8.265,89
F. 230. 110. 10		Palestrina con scivolo e altalena in struttura di legno impregnato, composta da due torrette di cui una con il tetto, scala di salita a gradini con corrimano, pista-scivolo, due banchi vendita, scala a pioli, rete in corda di nylon, altalena con sedile, una pertica e una corda per arrampicata. Dimensioni d'ingombro di circa 700x400x h. 290 cm.	cad	€	3.888,73	3.851,15
F. 230. 120. 10		Fortino a tre ponti e altalena. Composto da quattro torrette, di cui due con tetto, unite tra loro da 4 passaggi sospesi; scala a gradini con corrimani e scala a pioli inclinata, due banchi vendita e due pannelli parete, pista-scivolo a doppia onda, due reti in corda di nylon, fune, pertica e altalena. Dimensioni d'ingombro totale di circa 9,50x10,50x h. 3,30 m.	cad	€	8.973,50	8.860,80
F. 230. 130. 10		Scivolo a una pista. Struttura in tubolare di acciaio, pedana in laminato plastico massiccio od altro materiale resistente, pista di discesa in lamiera di acciaio inossidabile con sponde a bordi arrotondati. Dimensioni d'ingombro totale di circa 6,00x h. 3,00 m.	cad	€	1.177,26	1.139,69
F. 230. 140. 10		Scivolo a due piste. Struttura in tubolare di acciaio, pedana in acciaio ricoperta di laminato plastico, pista di discesa in lamiera di acciaio inossidabile con sponde a bordi arrotondati. Dimensioni d'ingombro totale di circa 6,00x6,00x h. 3,50 m.	cad	€	1.909,91	1.872,35
F. 230. 150		Altalena costruita in tubolare di acciaio zincato a caldo, parti mobili su boccole-cuscinetti autolubrificanti, sedili di sicurezza ed assorbimento d'urto in materiale idoneo:				
	10	a due posti (dimensioni circa 4,20x h. 2,50 m)	cad	€	544,80	507,22
	20	a quattro posti (dimensioni circa 8,30x h. 2,50 m)	cad	€	820,33	782,75
F. 230. 160		Altalena a bilico. Aste in tubolare di acciaio munite di sedile e maniglie oscillanti su boccole autolubrificanti, su base a quattro piedi in tubolare di acciaio:				
	10	a due posti	cad	€	239,83	202,27
	20	a quattro posti	cad	€	335,02	297,46
F. 230. 170. 10		Dondolo a quattro posti costruito in tubolare di acciaio zincato a caldo	cad	€	300,58	263,00
F. 230. 180. 10		Castello a ponte. Struttura in tubolare di acciaio zincato a caldo o di acciaio plastificato. Morsetti di aggancio per il fissaggio degli elementi in lamiera stampata. Dimensioni d'ingombro totale di circa 3,60x1,50x h. 1,85 m.	cad	€	757,70	720,14
F. 230. 190. 10		Castello a globo. Struttura in tubolare di acciaio zincato a caldo, morsetti di aggancio per il fissaggio di montanti e traversi, in lamiera stampata. Dimensioni d'ingombro di circa 2,30x h. 2,70 m.	cad	€	1.174,13	1.136,56
F. 230. 200		Panca da giardino con struttura in profilato di acciaio munito di piastrine per l'appoggio o l'ancoraggio a terra. Sedile e schienale in tubolare speciale di acciaio od altro materiale resistente, a sezione semiovale o rettangolare. Completamente verniciata a fuoco o comunque trattata per esterni; delle dimensioni seguenti:				
	10	piana 1,80x0,60x0,40	cad	€	263,00	256,74
	20	con schienale 1,80x0,60x0,40 m	cad	€	335,02	325,63
	30	piana 1,40x0,60x0,40 m	cad	€	197,88	194,13
	40	con schienale 1,90x0,60x0,40 m	cad	€	278,66	269,28
F. 230. 210		Panca per esterni con struttura in tubo di acciaio sagomato, con basamenti laterali in cls sabbiato od in metallo, superficie dello schienale e della seduta costituita da travetti di legno (sez. minima 7x5 cm) o da grigliato elettrosaldato; delle dimensioni minime di 180x60x h. 40 cm:				
	10	piana	cad	€	538,53	532,27

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	con schienale	cad	€	760,84	751,44
F. 230. 220		Travetti (stecche) per panche da esterni in legno (Iroko o abete) impregnato in autoclave con sali protettivi oppure verniciato; delle dimensioni minime di:				
	10	180x7x5 cm	cad	€	12,84	12,52
	20	140x7x5 cm	cad	€	7,83	7,51
F. 230. 230		Panchina a ponte per fiorere di cui all'Art. 5.F.20.160, in travetti di legno iroko o similare, delle dimensioni minime di 160x40x10 cm circa, completa di tutti gli accessori per l'assemblaggio ed il montaggio:				
	10	senza schienale	cad	€	510,35	497,82
	20	con schienale	cad	€	1.045,76	1.033,24
F. 230. 240		Panchina circolare per fiorere di cui all'Art. 5.F.20.160, ad elementi separati e paralleli in legno iroko o similare, delle dimensioni di 30 cm e spessore di 10 cm; del diametro di circa:				
	10	120 cm	cad	€	939,32	926,79
	20	160 cm	cad	€	1.108,38	1.095,86
F. 230. 250. 10		Panchina ovale, con le caratteristiche di cui all'Art. 5.F.230.240, per fiorera ovale delle dimensioni di 200x80x h. 60 cm circa.	cad	€	1.289,98	1.239,88
F. 230. 260. 10		Tavolo per pic-nic in legno trattato per esterni od altro materiale resistente, con panchine incorporate munite di schienale. Dimensioni d'ingombro totale di circa 2,00x2,10x h. 0,80 m.	cad	€	538,53	500,97
F. 230. 270		Cestino portarifiuti in lamiera stampata zincata a caldo con supporto in tubolare di acciaio zincato a caldo:				
	10	circolare (misure commerciali)	cad	€	131,51	125,24
	20	rettangolare (misure commerciali)	cad	€	116,47	110,21
F. 230. 280		Portabiciclette costruito in tubolare di acciaio zincato a caldo:				
	10	verticale a 4 posti	cad	€	137,76	125,24
	20	orizzontale a 8 posti	cad	€	331,88	313,10
F. 230. 290. 10		Porta bicicletta in cemento armato sabbiato e trattato anti degrado in moduli da tre elementi collegati tra loro da barra filettata in rame con alla sommità golfare per fissaggio ruota	cad	€	364,45	349,41
F. 230. 300. 10		Elemento dissuasore alto in cemento armato vibrato, sabbiato e trattato antidegrado, arrotondato, con fascia decorativa in rame e golfare in acciaio zincato per la movimentazione e per eventuale catena di collegamento; ingombro diametro 30÷50 cm, h. 80 cm e peso 180 kg circa.	cad	€	252,36	232,95
F. 230. 310. 10		Elemento dissuasore come Art. 5.F.230.300, ma basso e senza fascia decorativa in rame; ingombro diametro 36 cm, h. 26 cm e peso 46 kg circa.	cad	€	102,70	95,17
F. 230. 320. 10		Elemento dissuasore basso in rame del tipo in commercio; ingombro diametro 35 cm, h. 30 cm e peso 50 kg circa.	cad	€	144,03	137,76
F. 230. 330. 10		Elemento dissuasore alto rame/cemento del tipo in commercio, con la parte superiore in rame resa solidale interamente con resine e cls; ingombro diametro 40 cm, h. 80 e peso 190 kg circa.	cad	€	301,21	288,06
F. 230. 340. 10		Elemento dissuasore alto, in rame naturale reso solidale con resine e cls ed un'anima centrale in acciaio zincato del diametro di 10 cm, sporgente alla base per il fissaggio; ingombro diametro 20 cm, h. 90 cm e peso 25 kg circa.	cad	€	182,86	169,06
F. 230. 350. 10		Paletto dissuasore in tubo meccanico di acciaio diametro 8 mm, costruito artigianalmente, con alla sommità una sfera, completo di flangia per il basamento e zanche di ancoraggio; h. massima 110 cm e diametro massimo 76 mm.	kg	€	2,54	2,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**VERDE POSA IN OPERA**				
P. 10		**SFALCI E TOSATURA D'ERBA**				
P. 10. 10		Sfalcio di erbe infestanti in aree accidentate:				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,33	0,14
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,16	
P. 10. 20		Sfalcio di erbe su banchine o su scarpate:				
	10	In presenza di ostacoli per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,30	0,12
	20	In presenza di ostacoli per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,14	
	30	Senza ostacoli per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,26	0,10
	40	Senza ostacoli per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,13	
P. 10. 30		Sfalcio di erbe su parterres stradali, aiuole spartitraffico e negli scoperti scolastici:				
	10	In presenza di ostacoli per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,28	0,10
	20	In presenza di ostacoli per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,13	
	30	Senza ostacoli per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,25	0,10
	40	Senza ostacoli per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,12	
P. 10. 40		Sfalcio di erbe in parchi e giardini:				
	10	In presenza di ostacoli per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,25	0,10
	20	In presenza di ostacoli per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,10	
	30	Senza ostacoli per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,22	0,09
	40	Senza ostacoli per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,10	
P. 10. 50		Raschiatura delle erbacce:				
	10	In viali e piazzali imbrecciati per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,33	0,18
	20	In viali e piazzali imbrecciati per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,26	
	30	Lungo le cordonate stradali, marciapiedi, e recinzioni per Venezia e per terraferma rispettivamente	m	€	0,38	0,25
	40	Lungo le cordonate stradali, marciapiedi, e recinzioni per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m	€	0,33	
P. 10. 60		Sfalcio di tappeto erboso di campi da gioco e impianti sportivi				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	0,09	0,06
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	0,08	
P. 20		**LAVORAZIONI DEL TERRENO, STENDIMENTI E LAVORI VARI**				
P. 20. 10		Vangatura del terreno:				
	10	con mezzi manuali	m²	€	4,39	4,39
	20	con mezzi meccanici	m²	€	0,12	0,12
P. 20. 20		Aratura del terreno:				
	10	fino ad una profondità di 20÷25 cm	m²	€	0,10	0,10
	20	ad una profondità di oltre 20÷25 cm	m²	€	0,16	0,16
P. 20. 30. 10		Erpicatura del terreno	m²	€	0,13	0,13
P. 20. 40. 10		Fresatura del terreno	m²	€	0,12	0,12
P. 20. 50. 10		Rastrellatura del tappeto erboso	m²	€	0,09	0,09
P. 20. 60. 10		Livellamento e spianamento del terreno con asporto totale dei materiali di risulta	m²	€	0,22	0,22
P. 20. 70. 10		Scerbatura dei prati e delle aiuole	m²	€	0,23	0,18
P. 20. 80. 10		Sarchiatura del terreno con mezzi idonei, al fine di estirpare le erbacce e di rompere la crosta del terreno attorno alle piante	m²	€	0,29	0,25
P. 20. 90. 10		Solo stendimento di terreno di medio impasto, steso alle quote indicate dalla D.L.	m³	€	3,56	3,56

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 20. 100		Solo posa in opera di piastre forate in calcestruzzo armato delle dimensioni di circa 25x50x6 cm per la realizzazione di pavimentazioni portanti atte alla vita delle piante su idoneo piano di posa già predisposto:				
	10	in presenza di ostacoli (piante, ecc...)	m²	€	16,90	16,90
	20	senza ostacoli (vialetti, marciapiedi, ecc...)	m²	€	12,52	12,52
P. 20. 110		Solo posa in opera di masselli alveolari o grigliati in calcestruzzo per pavimentazioni erbose, carreggiabili, su piano già predisposto (pagato a parte); delle dimensioni in commercio di:				
	10	in presenza di ostacoli (piante, aiuole, ecc...)	m²	€	15,03	15,03
	20	senza ostacoli (piazzole, vialetti, marciapiedi, ecc...)	m²	€	11,28	11,28
P. 20. 120		Solo posa in opera di masselli o mattoncini in calcestruzzo, modulari semplici, o autobloccanti, su piano già predisposto (pagato a parte), delle dimensioni in commercio:				
	10	in presenza di ostacoli (piante, aiuole, ecc...)	m²	€	16,60	16,60
	20	senza ostacoli (piazzole, vialetti, marciapiedi, ecc...)	m²	€	11,89	11,89
P. 20. 130. 10		Solo posa in opera di piastre o griglie metalliche per piante, pali delimitatori pedonali in acciaio del diametro max 60÷76 mm e di altezza max di 90÷100 cm.	kg	€	0,71	0,71
P. 20. 140		Solo posa in opera di panchine:				
	10	con tasselli su pavimentazione idonea esistente	cad	€	22,54	22,54
	20	con plintini in cls (questi esclusi)	cad	€	26,93	26,93
	30	con piastre in ghiaino lavato (queste escluse)	cad	€	23,55	23,55
P. 20. 150. 10		Solo posa in opera di teli in tessuto non tessuto (geotessile) o teli pacciamanti	m²	€	0,79	0,79
P. 30		**SEMINE, RISEMINE, POSA ZOLLE ERBOSE, MANUTENZIONE TAPPETI ERBOSI, PULIZIA DI PARCHI**				
P. 30. 10. 10		Semina o risemina di miscugli vari, su terreno già lavorato e concimato, compreso la fornitura di sementi, la rullatura e prima innaffiatura	m²	€	1,00	0,97
P. 30. 20. 10		Semina o risemina di miscugli vari, compresa la lavorazione del terreno, fornitura e stendimento di concimi chimici ed organici idonei, la fornitura di sementi, rullatura e prima innaffiatura	m²	€	1,76	1,71
P. 30. 30		Interventi di manuntenzione su campi da calcio:				
	10	ripristino annuale del tappeto erboso	m²	€	1,40	1,40
	20	ripristino settimanale del tappeto erboso	m²	€	0,06	0,06
	30	solo rullatura di tappeto erboso	m²	€	0,03	0,03
	40	sgombero della neve dal campo di gioco	m²	€	0,06	0,06
	50	solo posa zolle erbose,preparazione letto posa con mezzi manuali	m²	€	5,95	5,95
	60	solo posa zolle erbose, preparazione letto posa mezzi meccanici	m²	€	3,76	3,76
P. 30. 40		Interventi di manutenzione al tappeto erboso di campi di allenamento, consistenti in:				
	10	arieggiamento	m²	€	0,03	0,03
	20	carotatura	m²	€	0,03	0,03
	30	verticutizzazione	m²	€	0,05	0,05
	40	erpicatura con rete	m²	€	0,03	0,03
P. 30. 50		Pulizia di parchi e giardini eseguita:				
	10	solo con mezzi manuali	m²	€	0,09	0,09
	20	parzialmente con mezzi manuali	m²	€	0,06	0,06
	30	solo con mezzi meccanici	m²	€	0,03	0,03
P. 40		**CONCIMAZIONI**				
P. 40. 10. 10		Solo spargimento manuale di concimi chimici	m²	€	0,06	0,06
P. 40. 20. 10		Fornitura e spargimento di nitrato ammonico 1 kg per 50 m2, per concimazione in copertura di tappeti erbosi.	m²	€	0,07	0,07
P. 40. 30. 10		Fornitura e spargimento di concime complesso 11-22-16 NPK 1 kg per 10 m2, addizionato con terriciato in ragione di 1÷1,5 cm su tutta la superficie.	m²	€	0,41	0,38
P. 40. 40. 10		Concimazione di soccorso per arbusti e piantine (compreso i concimi)	cad	€	8,58	8,51

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 40. 50. 10		Concimazione di soccorso per piante di parchi, di giardini e per alberature stradali (compreso i concimi)	cad	€	35,19	35,06
P. 40. 60. 10		Concimazione mensile chimica ed organica, compresa la fornitura del materiale per tappeti erbosi da gioco di impianti sportivi	m²	€	0,08	0,08
P. 40. 70		Solo stesa di letame:				
	10	proveniente da lettiera	100 kg	€	0,56	0,56
	20	in sacchi da 20 kg	cad	€	0,75	0,75
P. 50		**TRATTAMENTI DISINFETTANTI, DISINFESTANTI, INNAFFIAMENTI, IRRIGAZIONI**				
P. 50. 10		Trattamento di disinfezione e disinfestazione, su indicazione della D.L., con mezzi e prodotti idonei (questi compresi):				
	10	per piante di altezza superiore a 10 m da terra	cad	€	5,20	5,12
	20	per siepi e piante di altezza inferiore a 10 m da terra	hl	€	0,02	0,02
P. 50. 20		Trattamento con diserbanti o disseccanti, su indicazione della D.L., compresa la fornitura del prodotto:				
	10	eseguito a mano	m²	€	0,28	0,26
	20	eseguito con mezzi meccanici	m²	€	0,12	0,10
P. 50. 30. 10		Solo stesa di corteccia per pacciamatura	m³	€	16,60	16,60
P. 50. 40. 10		Trattamento antilombrico per campi da gioco, su indicazione della D.L., compresa la fornitura del prodotto.	m²	€	0,18	0,17
P. 50. 50. 10		Irrigazione di tappeto erboso consistente nella programmazione ed assistenza di impianto automatico	cad	€	31,30	28,18
P. 50. 60		Innaffiamenti di alberi ed arbusti, mediante impiego di acqua messa a disposizione dall'Amministrazione, in rete idrica ad impianto fisso, con somministrazione per ogni intervento di:				
	10	30 l di acqua per ogni pianta	cad	€	3,13	3,13
	20	50 l di acqua per ogni pianta	cad	€	4,89	4,89
P. 50. 70. 10		Solo posa in opera di tubo poroso in gomma con relativi raccordi ed accessori, per irrigazione del terreno, compreso il collegamento al collettore principale, lo scavo ed il rinterro	m	€	1,25	1,25
P. 60		**ANCORAGGI, SPOLLONATURA, POTATURA DI ALBERI ED ARBUSTI, ABBATTIMENTO E LIEVO DI CEPPAIE**				
P. 60. 10. 10		Ancoraggi di piante mediante pali tutori di castagno, picchetti e legatura con fascia di gomma; per ogni palo della lunghezza di 2,00÷3,50 m circa.	cad	€	17,53	16,28
P. 60. 20. 10		Spollonatura di piante al piede e fino a 2 m da terra.	cad	€	21,92	21,92
P. 60. 30. 10		Potatura di giovani e piccoli alberi; grandi arbusti.	cad	€	31,30	31,30
P. 60. 40		Potatura ordinaria di piante nei parchi, giardini e alberate, eseguita con mezzi manuali e senza l'ausilio di autoscala o di piattaforma aerea:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra	cad	€	153,42	153,42
	20	per altezze fino a 25 m da terra	cad	€	200,40	200,40
	30	per altezze superiori a 25 m da terra	cad	€	281,80	281,80
P. 60. 50		Potatura ordinaria di piante nei parchi, giardini e alberate, eseguita con mezzi manuali con l'ausilio di autoscala o di piattaforma aerea:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra per Venezia e per Mestre rispettivamente	cad	€	153,42	97,06
	20	per altezze fino a 15 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	142,15	
	30	per altezze fino a 25 m da terra per Venezia e per Mestre rispettivamente	cad	€	200,40	125,24
	40	per altezze fino a 25 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	170,34	
	50	per altezze superiori a 25 m da terra per Venezia e per Mestre rispettivamente	cad	€	281,80	187,87
	60	per altezze superiori a 25 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	232,95	

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 60. 60		Potatura straordinaria di piante nei parchi, giardini e alberate, eseguita con mezzi manuali e senza l'ausilio di autoscala o di piattaforma aerea, espressamente ordinata dalla D.L.:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra	cad	€	175,33	175,33
	20	per altezze fino a 25 m da terra	cad	€	231,70	231,70
	30	per altezze superiori a 25 m da terra	cad	€	313,10	313,10
P. 60. 70		Potatura straordinaria di piante nei parchi, giardini e alberate, eseguita con mezzi manuali con l'ausilio di autoscala o di piattaforma aerea, espressamente ordinata dalla D.L.:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	181,59	125,24
	20	per altezze fino a 15 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	170,34	
	30	per altezze fino a 25 m da terra per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	263,00	187,87
	40	per altezze fino a 25 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	232,95	
	50	per altezze superiori a 25 m da terra per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	344,42	250,48
	60	per altezze superiori a 25 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	295,57	
P. 60. 80		Potatura straordinaria per motivi di pubblica incolumità su piante affette da patologie tali da dover effettuare l'intervento con particolari modalità, con mezzi manuali idonei e secondo le prescrizioni della D.L.:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra	cad	€	187,87	187,87
	20	per altezze fino a 25 m da terra	cad	€	250,48	250,48
	30	per altezze superiori a 25 m da terra	cad	€	338,16	338,16
P. 60. 90		Potatura di arbusti o cespugli:				
	10	di altezza fino a m 1,70 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	11,28	7,20
	20	di altezza fino a m 1,70 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	8,13	
	30	di altezza oltre a m 1,70 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	21,92	17,22
	40	di altezza fino a m 1,70 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	18,78	
P. 60. 100		Tosatura di siepi:				
	10	di altezza fino a m 1,70 per Venezia e per terraferma rispettivamente	m	€	1,88	1,25
	20	di altezza fino a m 1,70 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m	€	1,56	
	30	di altezza oltre a m 1,70 per Venezia e per terraferma rispettivamente	m	€	3,13	2,00
	40	di altezza fino a m 1,70 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m	€	2,70	
P. 60. 110		Decespugliamento, diradamento del sottobosco, estirpazione del sottobosco				
	10	per Venezia e per terraferma rispettivamente	m²	€	2,16	1,31
	20	per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m²	€	1,56	
P. 60. 120		Abbattimento di piante nei parchi e nei giardini, eseguito con mezzi manuali (senza l'ausilio di autoscala o di piattaforma aerea):				
	10	per altezze fino a 15 m da terra	cad	€	156,54	156,54
	20	per altezze fino a 25 m da terra	cad	€	219,18	219,18
	30	per altezze superiori a 25 m da terra	cad	€	313,10	313,10
P. 60. 130		Abbattimento di piante nei parchi e nei giardini, ma eseguito con mezzi meccanici (impiego di autoscala o di piattaforma aerea):				
	10	Per altezze fino a 15 m da terra per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	156,54	75,14
	20	Per altezze fino a 15 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	120,23	
	30	Per altezze fino a 25 m da terra per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	219,18	112,71
	40	Per altezze fino a 25 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	157,80	
	50	Per altezze superiori a 25 m da terra per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	313,10	156,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	60	Per altezze superiori a 25 m da terra per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	201,64	
P. 60. 140		Abbattimento di piante eseguito con mezzi ritenuti idonei dalla D.L., lungo le strade od in particolari situazioni e difficoltà:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra	cad	€	156,54	156,54
	20	per altezze fino a 25 m da terra	cad	€	219,18	219,18
	30	per altezze superiori a 25 m da terra	cad	€	313,10	313,10
P. 60. 150		Abbattimento di piante affette da patologie tali da dover effettuare l'intervento con particolari modalità e precauzioni:				
	10	per altezze fino a 15 m da terra	cad	€	250,48	250,48
	20	per altezze fino a 25 m da terra	cad	€	313,10	313,10
	30	per altezze superiori a 25 m da terra	cad	€	407,03	407,03
P. 60. 160		Lievo di ceppaie con l'obbligo dello sgombero dei materiali di risulta, il ripristino e la sistemazione dell'area interessata, secondo le prescrizioni della D.L., eseguito con mezzi manuali:				
	10	Per ceppo del Ø cm 30 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	98,94	67,63
	20	Per ceppo del Ø cm 30 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	75,14	
	30	Per ceppo del Ø cm 30÷60 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	110,52	75,77
	40	Per ceppo del Ø cm 30÷60 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	90,49	
	50	Per ceppo del Ø cm 60÷100 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	123,98	87,66
	60	Per ceppo del Ø cm 60÷100 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	100,18	
	70	Per ceppo del Ø superiore a cm 100 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	141,52	101,75
	80	Per ceppo del Ø superiore a cm 100 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	113,66	
P. 60. 170		Lievo di ceppaie con l'obbligo dello sgombero dei materiali di risulta, il ripristino e la sistemazione dell'area interessata, secondo le prescrizioni della D.L., eseguito con mezzi meccanici:				
	10	Per ceppo del Ø cm 30÷60 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	104,57	53,85
	20	Per ceppo del Ø cm 30÷60 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	82,65	
	30	Per ceppo del Ø cm 60÷100 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	121,66	64,05
	40	Per ceppo del Ø cm 60÷100 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	95,05	
	50	Per ceppo del Ø oltre cm 100 per Venezia e per terraferma rispettivamente	cad	€	132,75	68,88
	60	Per ceppo del Ø oltre cm 100 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	cad	€	106,45	
P. 60. 180		Apertura di buca in terreno di medio impasto, con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, rifinita a mano, con pareti scabre, fondo smosso, per piante di qualsiasi varietà, delle dimensioni di:				
	10	100x100x100 cm	cad	€	19,15	19,15
	20	80x80x100 cm	cad	€	17,79	17,79
	30	80x80x80 cm	cad	€	16,78	16,78
	40	70x70x80 cm	cad	€	15,66	15,66
	50	60x60x70 cm	cad	€	14,52	14,52
P. 60. 190		Formazione di drenaggio per buche di in terreno di medio impasto, con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, rifinita a mano, con pareti scabre, fondo smosso, per piante di qualsiasi varietà, dello spessore totale di 30÷40 cm, costituito da un primo strato di pietrisco dello spessore di 15÷20 cm e da uno strato di sabbia dello spessore di 5÷10 cm con l'aggiunta di terriccio; per buche delle dimensioni di:				
	10	80÷100x80÷100x100 cm	cad	€	11,89	11,89
	20	70÷80x70÷80x80 cm	cad	€	11,02	11,02
	30	60x60x70 cm	cad	€	9,40	9,40
P. 60. 200		Messa a dimora di piante di qualsiasi varietà in buca già predisposta, con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, aggiunta di torba, argilla espansa, concime chimico ternario e idonei prodotti per favorire la cicatrizzazione dell'apparato radicale secondo disposizioni della D.L.; per buche delle dimensioni di:				
	10	80÷100x80÷100x100 cm	cad	€	24,85	24,85

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	70÷80x70÷80x80 cm	cad	€	22,54	22,54
	30	60x60x70 cm	cad	€	17,22	17,22
P. 60. 210. 10		Messa a dimora di piantine annuali ed erbacee perenni	cad	€	0,28	0,28
P. 60. 220. 10		Messa a dimora di arbusti	cad	€	1,88	1,88
P. 70		**RECINZIONI E ADDOBBI**				
P. 70. 10		Recinzioni in legno:				
	10	con staccionata rustica	m	€	19,09	17,04
	20	con staccionata rustica e crociata	m	€	25,11	23,05
P. 70. 20		Recinzioni e ringhiere modulari ad elementi in profilato metallico zincato a caldo e verniciato a fuoco o inguainato e sigillato in PVC, interasse, colori e disegno stabiliti dalla D.L.; per altezze medie di:				
	10	60÷85 cm	m	€	45,82	45,08
	20	100÷115 cm	m	€	53,22	52,28
	30	120÷150 cm	m	€	61,56	60,11
P. 70. 30		Cancello pedonale ad 1 anta (90x220 cm) costituto da un telaio perimetrale in acciaio tubolare zincato a caldo, e pannello:				
	10	con serratura manuale tipo rinforzato con cilindro	cad	€	266,45	263,00
	20	con serratura elettrica	cad	€	339,09	335,64
P. 70. 40. 10		Cancello carraio scorrevole normale, in acciaio zincato a caldo, completo di tutti gli accessori d'uso	m²	€	159,53	157,80
P. 70. 50		Allestimento di addobbo composto da:				
	10	10 piante (4 di altezza 150÷160 cm e 6 di 60÷80 cm)	cad	€	220,74	202,27
	20	20 piante (8 di altezza 150÷160 cm e 12 di 60÷80 cm)	cad	€	350,05	313,10
	30	30 piante (12 di altezza 150÷160 cm e 18 di 60÷80 cm)	cad	€	500,02	444,60
P. 80		**IMPIANTI SPORTIVI - CORDONATE, TUBI FORATI PER DRENAGGIO, PAVIMENTAZIONI PER CAMPI DA GIOCO**				
P. 80. 10		Scavo di terreno per una profondità di circa 30÷60 cm per la formazione del cassonetto di campi di gioco polivalenti, con tutti gli oneri previsti in normativa:				
	10	con mezzi meccanici	m³	€	10,02	10,02
	20	con mezzi manuali	m³	€	62,00	62,00
P. 80. 20		Ghiaia lavata o ciottoloni vagliati per sottofondi drenanti o per la formazione di isole, dighe e sbarramenti nei laghetti artificiali, opportunamenti sistemati e compattati secondo le prescrizioni della D.L.:				
	10	Pezzatura di cm 6÷10 per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	65,43	26,30
	20	Pezzatura di cm 6÷10 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	32,31	
	30	Pezzatura di cm 30÷40 per Venezia e per terraferma rispettivamente	m³	€	62,62	23,48
	40	Pezzatura di cm 30÷40 per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	m³	€	29,50	
P. 80. 30		Realizzazione di barriera vapore mediante teli in polietilene sormontati tra di loro di 5÷10 cm e appositamente fermati con nastro adesivo:				
	10	spess. 2/10 di mm (200 g/m2)	m²	€	0,53	0,52
	20	spess. 3/10 di mm (300 g/m2)	m²	€	0,88	0,87
	30	spess. 4/10 di mm (400 g/m2)	m²	€	1,14	1,14
P. 80. 40		Rete elettrosaldata:				
	10	maglia 20x20 cm filo Ø 4 mm	kg	€	0,91	0,83
	20	maglia 20x20 cm filo Ø 5 mm	kg	€	0,87	0,80
P. 80. 50. 10		Formazione di soletta in cls dello spessore medio di 10÷12 cm, ottenuta con cemento R=325 dosato a 350 kg/m3, stesa a perfetto piano e secondo pendenze prescritte dalla D.L..	m²	€	29,72	15,34
P. 80. 60. 10		Formazione di tappeto di conglomerato bituminoso, granulometria a scelta della D.L., ottenuto con bitume B 80/100 in ragione di 70 kg/t di inerte; steso, previa applicazione di una mano di attacco di emulsione bituminosa in ragione di 1 kg/m2 e rullatura fino a raffreddamento. Spessore medio del tappeto compattato 3,0÷3,5 cm.	m²	€	10,96	4,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 70. 10		Scarificazione del sottofondo in cls mediante macchina bocciardatrice o sabbiatrice per creare un miglior aggrappaggio delle resine al cls	m²	€	3,50	3,50
P. 80. 80		Pavimento sintetico, per campi bocce, in elastomero poliuretanico compatto a bassa resilienza, appartenente alla classe 1^ di reazione al fuoco, realizzato nel modo seguente: - applicazione sul sottofondo di primer per aggrappaggio, costituito da speciali resine poliuretaniche tissotropiche bicomponenti - stesura di resine sintetiche, in elastomero poliuretanico, bicomponenti, colate in loco a più strati ed in modo da ottenere un manto senza soluzione di continuità Il manto finale dovrà avere uno spessore medio di 8 mm e finitura superficiale mediante semina di granuli rossi o verdi:				
	10	manto rosso	m²	€	44,94	44,46
	20	manto verde	m²	€	48,06	47,59
P. 80. 90. 10		Tavole divisorie per campi bocce, in abete stagionato, lavorate a 22x8 cm, complete di una mano di fondo e della ferramenta per il montaggio, del tipo estraibile.	m²	€	42,26	39,77
P. 80. 100. 10		Tavole oscillanti di fondo campo, dimensioni regolamentari (spess. 25 mm, altezza 25 cm e lunghezza max 4,00 m) trattate con gomma vulcanizzata, complete di telaio autoportante in ferro zincato a caldo e dei supporti in legno per il montaggio.	cad	€	345,47	341,91
P. 80. 110. 10		Solo stesa a più strati sovrapposti di maiolica o sabbia di roccia per la formazione della pavimentazione di campi da bocce, compreso la bagnatura, la rullatura e il perfetto livellamento	m²	€	9,09	9,09
P. 80. 120. 10		Doppio tavolato in larice, per la delimitazione dei campi da bocce del tipo tradizionale, costituito da: - due tavole spessore 2,5 cm altezza 25 cm; - listello di chiusura superiore 2,0x7,5 cm; - ritti di sostegno in tubolare di ferro zincato, sezione quadra 2,5x2,5 cm annegati in blocchetti di calcestruzzo gettati in opera, ad interasse di 2,00 m, compresa bulloneria e chioderia zincata, l'onere delle riduzioni, trattamento delle tavole con vernice protettiva trasparente per esterni e l'esecuzione della segnatura regolamentare.	m	€	25,11	24,10
P. 80. 130. 10		Doppio tavolato come all'Art. 5.P.80.120, per la formazione delle pareti di testata dei campi da bocce per una altezza di 100 cm e sui bordi laterali per una lunghezza di 320 cm rastremandosi da una altezza di 100 cm a 20 cm.	m²	€	18,44	16,28
P. 80. 140. 10		Pavimento sintetico per palestre e campi polivalenti, realizzato con modalità e caratteristiche di cui all' Art. 5.P.80.80 ma ad alta resilienza, con finitura superficiale di vernice poliuretanica di elevata resistenza all'abrasione, avente caratteristiche antisdruciolo e antiriflesso, nei colori verde, rosso o grigio. Il manto finale dovrà avere uno spessore medio di 4,5÷5,0 mm.	m²	€	30,12	29,74
P. 80. 150. 10		Pavimento sintetico per campi da tennis, realizzato con modalità e caratteristiche di cui all'Art. P5.S80, ma ad alta resilienza, con finitura superficiale mediante semina di granuli rossi o verdi. Il manto finale dovrà avere uno spessore medio di 3,0÷3,5 mm.	m²	€	23,14	22,86
P. 80. 160		Pavimento sintetico per campi da tennis in resine acriliche monocomponenti, realizzato nel modo seguente: - stesura sul sottofondo di malta acrilica per intasamento dei pori e con funzione di aggrappaggio - stesura di manto sintetico, ottenuto per applicazione di più strati di resine acriliche, nei colori rosso o verde, avente caratteristiche antisdrucciolo. Spessore medio del manto finale 2,0÷2,5 mm:				
	10	monocolore	m²	€	17,20	15,03
	20	bicolore	m²	€	18,19	16,03
P. 80. 170. 10		Pavimentazione per campi da gioco costituita da manto superficiale antipolvere adatta all'usura per attrito e antisdrucciolevole mediante semina di polvere con inerti silicei, in ragione di 6÷7 kg/m2 e per uno spessore minimo di 3÷4 mm, stesa a fresco senza interruzioni sul sottofondo in cls già predisposto; lisciatura meccanica e successivo taglio dei giunti secondo una maglia di 3x3 m e con innesto di profilati plastici prefabbricati.	m²	€	6,63	6,07
P. 80. 180		Pavimentazioni sportive in PVC costituite da teli aventi superficie leggermente goffrata, costituita da un foglio morbido calandrato in cloruro di polivinile plastificato, posti in opera su sottofondi già predisposti perfettamente lisci, stagionati ed impermeabilizzati, compreso il collante, la livellatura e la termosaldatura dei giunti:				
	10	2,2 mm	m²	€	48,50	46,34

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	4,2 mm	m²	€	62,91	60,75
	30	4,8 mm	m²	€	71,67	69,51
	40	6,2 mm	m²	€	75,43	73,27
	50	6,5 mm autoposante	m²	€	94,21	92,05
P. 80. 190. 10		Verniciatura di strisce su campi di basket, pallavolo, pallamano e tennis secondo norme delle federazioni, da eseguirsi con due mani di vernice (marca primaria), su pavimentazioni di legno, cemento o materiale sintetico	m	€	3,03	3,01
P. 80. 200. 10		Verniciatura di strisce esistenti su campi da gioco, da eseguirsi con due mani di vernice (marca primaria), compreso cancellatura di quelle esistenti mediante raschiatura e spazzolatura	m	€	2,54	2,50
P. 80. 210. 10		Verniciatura di tralicci portacanestri, compreso tabellone e canestro, da eseguirsi con una mano antiruggine e due mani di vernice a smalto sintetico resistente alle intemperie, previa spazzolatura ed eventuale raschiatura	cad	€	144,36	144,03
P. 80. 220. 10		Segnatura del campo di calcio con polvere di gesso o altri prodotti similari. Larghezza strisce 10÷12 cm, con l'ausilio di una tracciatrice.	m	€	0,28	0,25
P. 80. 230. 10		Cordonate perimetrali esterne alla pista d'atletica leggera in calcestruzzo leggermente armato, prefabbricato, avente sezione di 5x20 cm, in elementi da 1,00÷1,50 m, diritti o curvi con spigoli smussati nella parte superiore, comprendenti le seguenti opere: - scavo di fondazione eseguito a macchina e a mano - getto di fondazione in calcestruzzo a 250 kg di cemento tipo 325, ed avente sezione media di circa 35x10 cm, armato con casseri ove occorrono, messa a livello delle superfici ove poseranno i cordoli con tolleranza secondo quanto stabilito dal regolamento FIDAL - rinfianco dei cordoli con calcestruzzo a 250 kg di cemento tipo 325, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte.	m	€	19,23	14,66
P. 80. 240. 10		Cordonate perimetrali interne alla pista d'atletica in metallo, prediposte per il deflusso delle acque piovane, di cui una parte potrà essere sfilabile lungo la curva prospicente la pedana del salto in alto, per consentire l'allungamento della rincorsa degli atleti. Sezione come da regolamento FIDAL	m	€	20,54	19,53
P. 80. 250. 10		Cordonate perimetrali in c.a. dosato a 250 kg di cemento 325, dimensioni 15x40 cm, sporgenti dalla quota campagna per 10 cm, compresa la formazione di una fondazione sottostante in calcestruzzo magro (dimensioni 20x40 cm). Sulla cordonata saranno creati dei fori atti a contenere i ritti di recinzione dei vari campi da gioco; sul lato superiore della cordonata, con bordi arrotondati, si formerà una leggera pendenza verso l'esterno del campo per lo smaltimento delle acque meteoriche. Sono comprese le casseforme per il contenimento del getto.	m	€	36,57	16,53
P. 80. 260. 10		Formazione della scolina lungo la cordolatura interna dell'anello di pista, eseguita con calcestruzzo a 300 kg di cemento tipo 325, avente sezione di circa 35x16÷14 cm e comprendente le seguenti opere: - scavo di terra a sezione obbligata, eseguito a macchina e a mano - preparazione del fondo e compattazione con pietrischetto - getto di calcestruzzo entro i casseri vibratura e finitura delle parti viste a frattazzo, con arrotondamento dello spigolo a vista - disarmo e formazione di tagli con apposita lama ogni 3,00 m.	m	€	22,82	15,66
P. 80. 270		Pozzetto in calcestruzzo completo di chiusino rinforzato, delle dimensioni interne di:				
	10	30x30x h. 40 cm	cad	€	23,17	18,03
	20	50x50x h. 50 cm	cad	€	47,36	29,43
	30	60x60x h. 60 cm	cad	€	68,60	37,58
P. 80. 280. 10		Plinti in calcestruzzo armato dosato a 300 kg di cemento 325 (dimensioni 0,70x0,70x0,80 cm) prediposti al contenimento del palo della porta, con foro profondo 50 cm largo 20 cm. Sono compresi n° 4 cunei e la sabbia per il fissaggio del palo nel plinto.	cad	€	95,31	38,94
P. 80. 290. 10		Tavole in legno per battuta pattini a rotelle ai tubi metallici perimetrali (Sezione 4x20 cm) compreso fissaggio; montate ogni 1,33 m.	m	€	5,88	5,76
P. 80. 300. 10		Tavole perimetrali in larice per fossa di caduta (spess. 5 cm) con spigoli smussati e protetti da materassini di resina espansa.	m	€	19,53	19,41

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 310		Pedane regolamentari di atletica leggera:				
	10	per salto con l'asta (detta cassetta)	cad	€	332,63	329,39
	20	per lancio giavellotto	cad	€	238,09	234,83
	30	per lancio del peso e del martello	cad	€	184,86	181,59
	40	per lancio del disco	cad	€	197,39	194,13
P. 80. 320. 10		Fermapiede regolamentare pedana lancio peso, in legno verniciato	cad	€	153,07	152,16
P. 80. 330		Blocchi di partenza corse piane, ad inclinazione variabile e graduabili:				
	10	tipo "Giochi Gioventù" - ambidestro	coppia	€	83,23	81,40
	20	tipo universal o competizione - ambidestro	coppia	€	159,61	157,80
P. 80. 340		Striscia arcuata (per delimitazione pedana lancio giavellotto), raggio di curvatura 8 m, larga 7 cm, lunghezza complessiva 70 m, dipinta di bianco e affondata al livello del terreno:				
	10	in legno	cad	€	203,52	191,00
	20	in metallo	cad	€	174,09	161,56
P. 80. 350. 10		Cerchio in ferro (pedana lancio disco) verniciato color bianco, previo trattamento antiruggine, diametro 213,50 cm, spessore minimo 6 mm, altezza 76 mm, sistemato con il bordo superiore alla stessa quota del terreno circostante.	cad	€	155,79	152,55
P. 80. 360. 10		Cerchio in ferro (per pedana lancio martello e peso) verniciato color bianco, previo trattamento antiruggine, diametro 213,50 cm, spessore minimo 6 mm, altezza 76 mm, con il bordo superiore alla stessa quota del terreno circostante.	cad	€	147,97	144,65
P. 80. 370. 10		Gabbia di protezione lancio del disco e del martello in pali tubolari, tiranti e rete: dimensioni come da regolamento F.I.D.A.L., previa opera di scavo e getto di n. 9 plinti di ancoraggio al terreno. Diametro della gabbia 7 m con una apertura di 6 m, altezza minima di 5,50 m, rete di corda diametro 12,5 mm con maglie di 4 cm.	cad	€	4.239,40	4.226,87

6 - Sicurezza

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F	**SICUREZZA FORNITURE**				
F. 10	**MANODOPERA/PERSONALE DI CANTIERE**				
F. 10. 10. 10	Addetto alla sorveglianza giornaliera	h	€	33,98	33,53
F. 10. 20. 10	Addetto alla sorveglianza notturna	h	€	38,40	37,89
F. 10. 30. 10	Addetto alla vigilanza giornaliera	h	€	26,84	26,49
F. 10. 40. 10	Addetto alla vigilanza notturna	h	€	30,92	30,51
F. 10. 50. 10	Direttore tecnico di cantiere	h	€	36,02	35,54
F. 10. 60. 10	Operaio comune	h	€	29,17	28,71
F. 10. 70. 10	Operaio qualificato	h	€	31,98	31,44
F. 10. 80. 10	Operaio specializzato	h	€	33,98	33,53
F. 10. 90. 10	Responsabile di cantiere per l'impresa	h	€	33,98	33,53
F. 20	**LEGNAMI D'OPERA**				
F. 20. 10. 10	Abete in tavole spessore mm 20	m³	€	353,23	315,38
F. 20. 20. 10	Abete in tavole spessore mm 25	m³	€	333,36	297,65
F. 20. 30. 10	Abete in tavole spessore mm 50	m³	€	342,67	305,95
F. 20. 40. 10	Abete per sottomisure	m³	€	277,67	247,92
F. 20. 50. 10	Abete in morali	m³	€	372,95	332,99
F. 30	**METALLI, TUBI, PALI, LAMIERE, PANNELLI E RETI**				
F. 30. 10. 10	Base in cls per pannelli ciechi modulari	cad	€	9,89	8,83
F. 30. 20. 10	Lamiera ondulata in acciaio zincato	kg	€	1,27	1,13
F. 30. 30. 10	Palo zincato altezza m 1,00	cad	€	4,28	3,83
F. 30. 40. 10	Palo zincato altezza m 1,20	cad	€	5,05	4,51
F. 30. 50. 10	Palo zincato altezza m 1,50	cad	€	5,42	4,84
F. 30. 60. 10	Palo zincato altezza m 2,00	cad	€	9,09	8,11
F. 30. 70. 10	Pannello cieco in legno	m²	€	11,60	10,35
F. 30. 80. 10	Pannello cieco in metallo	m²	€	10,03	8,95
F. 30. 90. 10	Rete in plastica	m²	€	1,36	1,22
F. 30. 100. 10	Rete arancione in polietilene altezza 1,00 m	m²	€	0,81	0,72
F. 30. 110. 10	Rete arancione in polietilene altezza 1,50 m	m²	€	1,36	1,22
F. 30. 120. 10	Rete arancione in polietilene altezza 2,00 m	m²	€	1,87	1,66
F. 30. 130. 10	Rete metallica	100 kg	€	0,84	0,75
F. 30. 140. 10	Tubo da ponteggio	m	€	4,34	3,87
F. 30. 150. 10	Tubo di diametro mm 48	cad	€	3,80	3,39
F. 30. 160. 10	Ferramenta	kg	€	1,44	1,29
F. 30. 170. 10	Transenna zincata mm. 2500 x 1100	cad	€	84,27	75,24
F. 30. 180. 10	Cancello carraio 4 x 2 m a due ante	cad	€	180,58	161,23
F. 30. 190. 10	Pannelli metallici per puntellatura scavi	m²	€	27,08	24,18
F. 40	**MEZZI D'OPERA**				
F. 40. 10. 10	Autocarro cassonato ribaltabile da 7 m³	h	€	33,10	29,56
F. 40. 20. 10	Autocarro cassonato ribaltabile da 11 m³	h	€	39,31	35,09
F. 40. 30. 10	Autocarro cassonato ribaltabile da 15 m³	h	€	51,16	45,68
F. 40. 40. 10	Autocarro con gru idraulica	h	€	48,64	43,42
F. 40. 50. 10	Dumper con portata 1 m³	h	€	33,10	29,56
F. 40. 60. 10	Dumper con portata 3 m³	h	€	35,39	31,60
F. 40. 70. 10	Escavatore cingolato	h	€	40,33	36,00
F. 40. 80. 10	Macchina spruzza emulsione bituminosa	h	€	27,81	24,82
F. 40. 90. 10	Motolivellatrici	h	€	97,62	87,17
F. 40. 100. 10	Pala meccanica	h	€	55,38	49,44
F. 40. 110. 10	Rullo compressore da 16 t	h	€	40,93	36,55
F. 40. 120. 10	Rullo compressore da 6 t	h	€	34,79	31,06
F. 40. 130. 10	Vibrofinitrice di larghezza 8 m	h	€	91,01	81,26

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 50		**ATTREZZATURE**				
F. 50. 10. 10		Argano a motore	h	€	3,28	2,93
F. 50. 20. 10		Pompa ad acqua a motore	h	€	15,89	14,19
F. 50. 30. 10		Sega circolare	h	€	4,77	4,25
F. 60		**OPERE PROPEDEUTICHE**				
F. 60. 10. 10		Acqua	m³	€	3,64	3,25
F. 60. 20. 10		Conglomerato bituminoso da litoide basaltico	m³	€	59,77	53,36
F. 60. 30. 10		Conglomerato bituminoso da litoide calcareo	m³	€	52,90	47,24
F. 60. 40. 10		Emulsione bituminosa	kg	€	0,18	0,15
F. 60. 50. 10		Graniglia calcarea	m³	€	15,62	13,94
F. 60. 60. 10		Pietrisco calcareo da cm 2,5÷4	m³	€	19,60	17,51
F. 60. 70. 10		Pietrisco calcareo da cm 4÷7	m³	€	17,52	15,64
F. 60. 80. 10		Sabbia di cava	m³	€	19,86	17,73
F. 60. 90. 10		Tappeto di usura in graniglia basaltica e bitume	m³	€	64,90	57,95
F. 60. 100. 10		Tappeto di usura in graniglia calcarea e bitume	m³	€	58,39	52,12
F. 70		**BARACCAMENTI**				
F. 70. 10		Box bagno				
	10	Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso a sedere	cad	€	428,56	382,65
	20	Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso alla turca	cad	€	390,44	348,61
F. 70. 20		Box prefabbricati per servizi igienici				
	10	Dimensioni mm 1200 x 1200	cad	€	303,96	271,40
	20	Dimensioni mm 1500 x 1200	cad	€	356,34	318,16
	30	Dimensioni mm 3150 x 2400 x 2400 con vasi alla turca	cad	€	1.605,29	1.433,30
	40	Dimensioni mm 3400 x 2400 x 2400 con vasi a sedere	cad	€	1.782,26	1.591,30
	50	Dimensioni mm 7100 x 2400 x 2400 e quattro box docce	cad	€	4.759,33	4.249,40
F. 70. 30. 10		Soluzione per fossa chimica	cad	€	11,81	10,55
F. 70. 40		Box prefabbricati per vari servizi				
	10	Dimensioni mm 4500 x 2400 x 2700	cad	€	3.888,34	3.471,74
	20	Dimensioni mm 5400 x 2400 x 2700	cad	€	4.213,37	3.761,94
	30	Dimensioni mm 7100 x 2400 x 2700	cad	€	5.357,00	4.783,04
F. 80		**TETTOIE**				
F. 80. 10. 10		Giunti ortogonali stampati	cad	€	2,43	2,17
F. 80. 20. 10		Struttura metallica prefabbricata e lamiera grecata	m²	€	73,13	65,30
F. 90		**SEGNALETICA**				
F. 90. 10. 10		Sistema di fissaggio per cartelli	cad	€	0,20	0,18
F. 90. 20		Cartelli di divieto rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 333 x 125. Distanza massima di lettura m 4	cad	€	1,87	1,66
	20	Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	€	5,72	5,11
	30	Dimensioni mm 166 x 230	cad	€	2,62	2,34
	40	Dimensioni mm 270 x 370	cad	€	5,11	4,56
F. 90. 30		Cartelli di pericolo rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 333 x 125. Distanza massima di lettura m 4	cad	€	1,81	1,61
	20	Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	€	5,60	5,00
F. 90. 40		Cartelli di obbligo rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 125 x 333. Distanza massima di lettura m 4	cad	€	1,81	1,61
	20	Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	€	5,60	5,00
F. 90. 50		Cartelli antincendio rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 145	cad	€	1,37	1,23
	20	Dimensioni mm 160 x 210	cad	€	1,81	1,61
	30	Dimensioni mm 250 x 310	cad	€	2,36	2,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Dimensioni mm 200 x 150	cad	€	1,57	1,39
	50	Dimensioni mm 300 x 200	cad	€	2,38	2,13
F. 90. 60		Cartelli antincendio quadrati in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 120	cad	€	1,11	1,00
	20	Dimensioni mm 160 x 160	cad	€	1,37	1,23
	30	Dimensioni mm 250 x 250	cad	€	1,87	1,66
	40	Dimensioni mm 150 x 150	cad	€	1,51	1,34
	50	Dimensioni mm 230 x 230	cad	€	1,99	1,78
F. 90. 70		Cartelli di emergenza/salvataggio rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 145	cad	€	1,37	1,23
	20	Dimensioni mm 160 x 210	cad	€	1,81	1,61
	30	Dimensioni mm 250 x 310	cad	€	2,36	2,11
	40	Dimensioni mm 300 x 200	cad	€	2,38	2,13
	50	Dimensioni mm. 600 x 400	cad	€	11,20	9,99
F. 90. 80		Cartelli di emergenza/salvataggio quadrati in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 120	cad	€	1,11	1,00
	20	Dimensioni mm 160 x 160	cad	€	1,37	1,23
	30	Dimensioni mm 250 x 250	cad	€	1,87	1,66
F. 90. 90		Cartelli rettangolari per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Dimensioni mm 600 x 400	cad	€	22,87	20,43
	20	Dimensioni mm 1000 x 250	cad	€	28,29	25,26
F. 90. 100		Cartelli quadrati per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Dimensioni mm 600 x 600	cad	€	28,89	25,79
F. 90. 110		Cartelli circolari per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Diametro mm 600	cad	€	28,89	25,79
F. 90. 120		Cartelli triangolari per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Dimensioni lato mm 600	cad	€	28,89	25,79
	20	Dimensioni lato mm 900	cad	€	32,50	29,02
F. 90. 130		Base di sostegno circolare mobile per tubo, diametro mm 48 e base diametro mm 500				
	10	Base circolare mobile	cad	€	12,04	10,75
F. 90. 140		Cavalletto per cartelli da cantiere in acciaio zincato				
	10	Cavalletto per cartelli mm 900	cad	€	7,16	6,40
F. 90. 150		Collari semplici per pali				
	10	Diametro mm 48	cad	€	0,84	0,75
	20	Diametro mm 60	cad	€	0,84	0,75
F. 90. 160		Collari doppi per pali				
	10	Diametro mm 48	cad	€	2,29	2,04
	20	Diametro mm 60	cad	€	2,29	2,04
F. 90. 170		Palo di sostegno per segnaletica in ferro zincato chiuso in sommità, diametro mm 48				
	10	Palo tubolare altezza m 1,50	cad	€	9,39	8,38
	20	Palo tubolare altezza m 2,00	cad	€	11,80	10,54
	30	Palo tubolare altezza m. 3,00	cad	€	17,22	15,37
	40	Palo tubolare altezza m 3,30	cad	€	19,45	17,36
F. 90. 180		Palo di sostegno per segnaletica in ferro zincato chiuso in sommità, diametro mm 60				
	10	Palo tubolare altezza m 3,00	cad	€	21,43	19,14
	20	Palo tubolare altezza m 3,30	cad	€	23,47	20,96
F. 90. 190		Sacchetti riempibili per zavorra				
	10	Sacchetti per zavorra	cad	€	8,42	7,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 90. 200		Staffa di supporto per specchi				
	10	Staffa per specchi	cad	€	14,45	12,90
F. 90. 210		Specchio convesso in metacrilato antiurto orientabile in tutti i sensi per segnaletica stradale				
	10	Specchio stradale diametro 300 mm senza visiera	cad	€	36,12	32,25
	20	Specchio stradale diametro 400 mm con visiera	cad	€	38,52	34,39
	30	Specchio stradale diametro 500 mm con visiera	cad	€	40,93	36,55
	40	Specchio stradale diametro 600 mm con visiera	cad	€	45,75	40,84
	50	Specchio stradale diametro 700 mm con visiera	cad	€	60,20	53,75
	60	Specchio stradale diametro 800 mm con visiera	cad	€	84,27	75,24
	70	Specchio stradale diametro 900 mm con visiera	cad	€	90,28	80,61
F. 90. 220		Nastro segnaletico bianco rosso in rotolo da m 200				
	10	Nastro bianco rosso	m	€	3,01	2,68
F. 100		**SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI**				
F. 100. 10. 10		Impianto semaforico	cad	€	686,13	612,62
F. 100. 20. 10		Impianto di preavviso di semaforo	cad	€	209,66	187,19
F. 100. 30		Lampada				
	10	Lampada alogena	cad	€	134,13	119,76
	20	Lampada allo xeno	cad	€	145,98	130,35
F. 110		**PONTEGGI E PIATTAFORME**				
F. 110. 10. 10		Cavalletti in ferro	h	€	0,27	0,24
F. 110. 20		Ponti su ruote (trabattelli)				
	10	Altezza di lavoro fino a 4 m	m	€	357,96	319,60
	20	Altezza di lavoro da 4 m a 8 m	m	€	453,17	404,62
F. 110. 30. 10		Ponteggio a telaio	m²	€	8,06	7,20
F. 110. 40. 10		Ancoraggi in ferro	kg	€	1,92	1,72
F. 110. 50. 10		Spinotti di collegamento	cad	€	1,99	1,78
F. 110. 60. 10		Basette per la ripartizione del carico	kg	€	2,04	1,83
F. 110. 70. 10		Coprigiunto in materiale plastico	cad	€	1,57	1,39
F. 110. 80. 10		Rete in fibra sintetica rinforzata	m²	€	1,57	1,39
F. 110. 90. 10		Tavole metalliche prefabbricate	m²	€	14,86	13,27
F. 110. 100. 10		Tavole fermapiede metalliche prefabbricate	cad	€	7,64	6,82
F. 110. 110. 10		Scale da cantiere per ponteggi	m	€	285,67	255,06
F. 110. 120. 10		Modulo scale da cantiere per ponteggi	cad	€	216,68	193,47
F. 110. 130. 10		Ponteggio in tubolari metallici giuntati	cad·mese	€	0,49	0,43
F. 120		**SISTEMI ANTICADUTA**				
F. 120. 10		Parapetto laterale di protezione anticaduta				
	10	Per delimitazioni inclinate fino a 45°	cad	€	57,48	51,32
F. 120. 20		Protezione anticaduta realizzata con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio per cinture di sicurezza				
	10	Piastra di supporto per superfici orizzontali	cad	€	12,52	11,18
	20	Piastra di supporto per strutture verticali	cad	€	13,78	12,30
F. 120. 30. 10		Tassello in acciaio	cad	€	1,54	1,37
F. 120. 40		Arrotolatore a nastro con elemento di dissipazione energia in nylon compresi moschettoni in lega leggera				
	10	Lunghezza 2,20 m	cad	€	83,97	74,97
F. 120. 50		Arrotolatore retrattile con cavo in acciaio carter in plastica moschettone girevole. Lunghezza nastro 3,50 m				
	10	Cavo in acciaio	cad	€	285,91	255,28
	20	Con nastro tessile	cad	€	285,91	255,28
F. 120. 60		Sistema anticaduta a richiamo automatico completo di ammortizzazione di caduta, cater in acciaio e cavo in acciaio diametro mm 4				
	10	Lunghezza cavo 10 m	cad	€	563,99	503,56
	20	Lunghezza cavo 20 m	cad	€	788,99	704,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 120. 70		Sistema anticaduta per linea di ancoraggio flessibile verticale fune diam.16 mm. dispositivo non apribile con assorbitore di energia				
	10	Lunghezza fune 10 m	cad	€	110,75	98,88
	20	Lunghezza fune 20 m	cad	€	136,03	121,46
	30	Lunghezza fune 30 m	cad	€	169,74	151,55
F. 120. 80		Sistema anticaduta per linea di ancoraggio flessibile verticale fune a corda statica diam. 11 mm. dispositivo apribile				
	10	Lunghezza fune 10 m	cad	€	152,89	136,50
	20	Lunghezza fune 20 m	cad	€	182,98	163,37
	30	Lunghezza fune 30 m	cad	€	211,87	189,18
F. 120. 90		Cordino con fune in nylon diam.12 mm. completo di assorbitore di energia e connettori				
	10	Lunghezza massima 2 m	cad	€	65,01	58,04
F. 120. 100		Cordino con fune in nylon completo di assorbitore di energia e pinza				
	10	Lunghezza massima 2 m	cad	€	78,25	69,87
F. 120. 110		Cordino regolabile con moschettone a doppio comando in acciaio zincato per posizionamento operatore				
	10	Lunghezza massima 2 m	m	€	25,28	22,57
F. 120. 120		Fune di acciaio per linee vita da ancorare a piastre o punti fissi				
	10	Fune di acciaio compreso ancoraggio	m	€	0,90	0,81
F. 130		**OPERE PER CANTIERI STRADALI**				
F. 130. 10. 10		Barriere prefabbricate tipo new-jersey	m	€	38,51	34,38
F. 130. 20. 10		Divisore di corsia new jersey struttura in polietilene	m	€	33,98	30,33
F. 130. 30		Barriera normale di delimitazione per cantieri stradali, costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con striscie alternate obblique, rifrangenti in classe I				
	10	Lunghezza 1200 mm	cad	€	21,94	19,59
	20	Lunghezza 1500 mm	cad	€	26,82	23,95
	30	Lunghezza 1800 mm	cad	€	34,45	30,77
F. 130. 40		Barriera direzionale costituita da due sostegni metallici corredati da una fascia metallica con strisce a punta di freccia, per segnalare deviazioni temporanee quali: curve strette, cambi di direzione bruschi e delimitazione di cantieri				
	10	Dimensioni 60 x 240 cm con strisce rifrangenti in classe I	cad	€	39,16	34,97
	20	Dimensioni 60 x 240 cm con strisce rifrangenti in classe II	cad	€	42,92	38,33
	30	Dimensioni 90 x 360 cm con strisce rifrangenti in classe I	cad	€	74,90	66,87
	40	Dimensioni 90 x 360 cm con strisce rifrangenti in classe II	cad	€	86,44	77,18
F. 130. 50		Dosso artificiale rallenta traffico costituito da elementi modulari in gomma naturale evidenziati mediante zebrature gialle e nere parallele alla direzione di marcia, inserti gialli in laminato elastoplastico ad elevata rifrangenza e antiscivolosità				
	10	Dosso artificiale cm 47,5 x 60 e altezza cm 3	cad	€	30,80	27,50
	20	Dosso artificiale cm 50 x 90 e altezza cm 5	cad	€	38,93	34,75
	30	Dosso artificiale cm 50 x 120 e altezza cm 7	cad	€	46,02	41,09
F. 130. 60. 10		Tasselli metallici	cad	€	3,10	2,77
F. 130. 70		Cono spartitraffico in polietilene bianco/rosso				
	10	Altezza 30 cm e base 22 x 22 cm	cad	€	3,40	3,04
	20	Altezza 50 cm e base 27 x 27 cm	cad	€	5,96	5,33
F. 140		**DPI**				
F. 140. 10		Dispositivi di protezione contro le cadute				
	10	Imbracatura con ancoraggio dorsale	cad	€	38,52	34,39
	20	Imbracatura con ancoraggio dorsale e sternale	cad	€	47,55	42,45
	30	Imbracatura con ancoraggio dorsale e cintura di posizionamento	cad	€	108,35	96,74
	40	Imbracatura con ancoraggio dorsale sternale e cintura di posizionamento	cad	€	126,40	112,86
	50	Cintura di posizionamento	cad	€	48,87	43,64

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 140. 20		Elmetti per la protezione del capo				
	10	Elmetto in PEHD peso circa 330 g e bardatura in PVC	cad	€	3,01	2,68
	20	Elmetto in PEHD dielettrico peso 370 g bardatura tessile	cad	€	4,63	4,14
	30	Elmetto in PEHD con cuffie in ABS e tampone in poliuretano peso 600 g	cad	€	16,43	14,67
F. 140. 30		Visiera per elmetto ribaltabile resistente agli urti ed alle abrasioni				
	10	Con attacchi universali	cad	€	12,04	10,75
	20	In policarbonato avvolgente, classe ottica 1	cad	€	18,60	16,61
	30	In policarbinato attacco ad elastico	cad	€	3,55	3,17
	40	In policarbonato avvolgente lunga con caschetto	cad	€	8,42	7,52
	50	A caschetto in policarbonato rinforzata avvolgente lunga	cad	€	11,74	10,48
F. 140. 40		Occhiali e mascherine (classe ottica 1), schermi per la protezione degli occhi completi di stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari				
	10	Occhiali avvolgenti astine regolabili EN 170-166	cad	€	7,34	6,55
	20	Occhiali avvolgenti astine regolabili EN 172-166	cad	€	9,39	8,38
	30	Occhiali antiappannanti astine regolabili EN 166	cad	€	9,44	8,43
	40	Montatura in polimero a norma EN 170-166	cad	€	8,66	7,74
	50	Montatura in polimero a norma EN 169-166	cad	€	11,12	9,92
	60	Montatura in polimero a norma EN 172-166	cad	€	11,12	9,92
	70	Panoramico monopezzo a norma EN 166	cad	€	6,12	5,46
	80	Sovrapponibile a occhiali correttivi a norma EN 166	cad	€	4,21	3,76
	90	Mascherina morbida a norma EN 166	cad	€	1,85	1,65
	100	Mascherina morbida ventilata a norma EN 166	cad	€	6,44	5,75
	110	Schermo per saldatori a norma EN 175	cad	€	4,88	4,36
	120	Maschera per saldatori a norma EN 175	cad	€	10,12	9,03
	130	Occhiali per saldatori a norma EN 166 con lenti rotonde	cad	€	7,34	6,55
	140	Occhiali per molatoria norma EN 166 con lenti rotonde	cad	€	2,37	2,12
F. 140. 50		Inserti auricolari, cuffie ed archetti per la protezione acustica conformi alla norma UNI EN 352				
	10	Inserti auricolari monouso. SNR 27 dB	cad	€	0,18	0,15
	20	Inserti auricolari monouso. SNR 33 dB	cad	€	0,19	0,17
	30	Inserti auricolari con cordino con tappi modellabili. SNR 33 dB	cad	€	0,36	0,32
	40	Cuffia temporale SNR 27 dB	cad	€	16,02	14,30
	50	Cuffia temporale per ambianti rumorosi SNR 30 dB	cad	€	25,10	22,41
	60	Archetto auricolare snodato a tamponi	cad	€	4,10	3,65
F. 140. 60		Mascherine per la protezione delle vie respiratorie con linguetta stringi naso e bardatura nucale				
	10	Per polveri o particelle non nocive	cad	€	0,19	0,17
	20	Mascherina FFP1 per polveri fini e nebbie/aerosol a base acquosa ed oleosa	cad	€	1,02	0,92
	30	Mascherina FFP2 S per polveri fini tossiche e nebbie/aerosol a base acquosa, senza valvola	cad	€	1,44	1,29
	40	Mascherina FFP2 S per polveri fini tossiche e nebbie/aerosol a base acquosa provvista di valvola	cad	€	2,04	1,83
	50	Mascherina FFP1 con valvola per polveri fini, nebbie/aerosol a base acquosa ed oleosa e vapori organici	cad	€	2,17	1,93
	60	Mascherina FFP2 per polveri fini tossiche, nebbie/aerosol a base acquosa e ozono/fumi di saldatura	cad	€	6,39	5,70
F. 140. 70		Semimaschera riutilizzabile da abbinare ai filtri dispositivo bardatura a tiranti				
	10	Semimaschera riutilizzabile attacco filtri a baionetta	cad	€	17,39	15,53
	20	Semimaschera riutilizzabile facciale avvolgente attacco filtri a baionetta	cad	€	36,25	32,38
	30	Semimaschera riutilizzabile monofiltro con attacco a baionetta	cad	€	9,03	8,06
F. 140. 80		Maschera pienofacciale dotata di raccordo filettato per filtri e/o di raccordo per apparecchi di alimentazione di aria, schermo in policarbonato o polimetalcrilato e bardatura elastica				
	10	In gomma policloroprenica filtri classe I	cad	€	80,13	71,54

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	In silicone filtri classe II	cad	€	176,00	157,14
F. 140. 90		Guanti per la protezione delle mani				
	10	In vinile monouso ambidestro	cad	€	0,06	0,05
	20	In lattice monouso ad alta sensibilità bianco ambidestro	cad	€	0,06	0,05
	30	In crosta bovina orlato bianco	cad	€	1,38	1,24
	40	In crosta bovina bianco palmo e pollice rinforzato	cad	€	1,73	1,55
	50	In crosta bovina bianco e cotone	cad	€	1,02	0,92
	60	In crosta bovina per lavori di saldatura	cad	€	2,04	1,83
	70	In neoprene impermeabile interno floccato esterno zigrinato antiscivolo	cad	€	1,66	1,49
	80	Anticalore in fibra aramidica	cad	€	24,32	21,72
	90	In nitrile con interno ed esterno lisci clorinati	cad	€	1,59	1,41
	100	Dielettrici in lattice naturale tensione di prova 5000 V classe 00	cad	€	20,71	18,49
	110	Dielettrici in lattice naturale tensione di prova 30000 V classe 3	cad	€	44,02	39,31
F. 140. 100		Scarpe e stivali per la protezione dei piedi				
	10	Scarpa anfibia puntale acciaio lamina antiforo EN 345	cad	€	24,19	21,60
	20	Polacchino puntale in acciaio EN 345	cad	€	37,68	33,64
	30	Scarpa per elettricisti puntale in materiale sintetico EN 347	cad	€	29,26	26,11
	40	Polacchino per elettricisti puntale in materiale sintetico EN 347	cad	€	31,18	27,84
	50	Stivale tronchetto in gomma nitrilica	cad	€	11,01	9,84
	60	Stivale tronchetto in PVC	cad	€	5,60	5,00
	70	Stivale al ginocchio in gomma nitrilica	cad	€	12,71	11,34
	80	Stivale al ginocchio in PVC	cad	€	6,50	5,80
	90	Stivale con suola e gambale in PVC/NITRILE	cad	€	16,26	14,51
	100	Scarpa anticalore EN 345 HRO	cad	€	32,74	29,23
	110	Polacchini anticalore EN 345 HRO	cad	€	27,08	24,18
F. 140. 110		Grembiuli				
	10	Grembiule in pelle crostata EN 471	cad	€	6,50	5,80
	20	Grembiule in PVC/POL/PVC	cad	€	2,41	2,15
	30	Grembiule metallico EN 412	cad	€	91,98	82,12
	40	Grembiule in poliuretano EN 467	cad	€	20,47	18,27
	50	Grembiule monouso in polietilene	cad	€	0,09	0,08
F. 140. 120		Dispositivi ad alta visibilità con pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili				
	10	Bretella poliestere fluorescente EN 340-471	cad	€	13,01	11,61
	20	Gilet interno poliestere, imbottitura in poliestere fluorescente EN 340-471	cad	€	16,73	14,94
	30	Casacca poliestere fluorescente EN 340-471	cad	€	14,99	13,38
	40	Pantaloni cotone e poliestere EN 340-471	cad	€	26,72	23,86
	50	Pantaloni cotone e poliestere invernale EN 340-471	cad	€	37,32	33,32
	60	Giubetto cotone e poliestere EN 340-471	cad	€	32,62	29,13
	70	Giubetto cotone e poliestere invernale EN 340-471	cad	€	42,73	38,16
	80	Tuta intera cotone e poliestere EN 340-471	cad	€	51,40	45,90
	90	Salopette cotone e poliestere EN 340-471	cad	€	35,15	31,39
F. 140. 130		Indumenti per la protezione del corpo				
	10	Tuta in tyvek monouso con cappuccio EN 468	cad	€	5,72	5,11
	20	Tuta integrale cotone con cerniera EN 340	cad	€	16,26	14,51
	30	Salopette cotone con bretelle EN 340	cad	€	10,84	9,67
	40	Pantaloni cotone da lavoro EN 340	cad	€	9,39	8,38
	50	Giacca cotone da lavoro EN 340	cad	€	10,60	9,45
	60	Giubbino cotone da lavoro EN 340	cad	€	10,47	9,35
	70	Cappotto impermeabile EN 340-343	cad	€	5,30	4,73
	80	Completo impermeabile EN 340-342	cad	€	72,23	64,49
	90	Tuta cotone inifugo intera per saldatori EN 340-370/1	cad	€	35,82	31,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 150		**APPRESTAMENTI DI PRIMO SOCCORSO**				
F. 150. 10		Valigetta con materiale di pronto soccorso dotata di supporto per attacco a parete per interventi sul luogo di lavoro				
	10	Fino a 6 persone dim. mm 320 x 220 x 125	cad	€	79,15	70,67
	20	Oltre a 6 persone dim. mm 445 x 320 x 150	cad	€	154,99	138,38
F. 150. 20		Armadietto in metallo dotato di serratura con materiale di pronto soccorso per interventi sul luogo di lavoro				
	10	Fino a 6 persone dim. mm 270 x 300 x 140	cad	€	58,39	52,12
	20	Oltre a 6 persone dim. mm 530 x 530 x 200	cad	€	177,56	158,54
F. 160		**IMPIANTI ANTINCENDIO**				
F. 160. 10		Estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro indicazione di carica e con supporto a muro				
	10	Da 1 Kg classe di fuoco 21BC	cad	€	22,09	19,72
	20	Da 1 Kg classe di fuoco 3A 13BC	cad	€	22,27	19,88
	30	Da 2 Kg classe di fuoco 21BC	cad	€	27,92	24,94
	40	Da 2 Kg classe di fuoco 5A 21BC	cad	€	28,29	25,26
	50	Da 4 Kg classe di fuoco 8A 55BC	cad	€	40,21	35,90
	60	Da 6 Kg classe di fuoco 113BC	cad	€	43,10	38,48
	70	Da 6 Kg classe di fuoco 89BC	cad	€	40,09	35,80
	80	Da 6 Kg, classe 21A 113BC	cad	€	45,15	40,31
	90	Da 6 Kg classe di fuoco 13A 89BC	cad	€	39,84	35,58
	100	Da 6 Kg classe di fuoco 34A 233BC	cad	€	41,53	37,09
	110	Da 9 Kg classe di fuoco 144BC	cad	€	51,76	46,22
	120	Da 9 Kg classe di fuoco 34 A 144BC	cad	€	54,05	48,26
	130	Da 9 Kg classe di fuoco 34 A 233BC	cad	€	52,36	46,76
	140	Da 9 Kg classe di fuoco 55 A 233BC	cad	€	55,19	49,29
	150	Da 12 Kg classe di fuoco 183BC	cad	€	57,42	51,27
	160	Da 12 Kg classe di fuoco 43 A 183BC	cad	€	59,65	53,26
F. 160. 20		Estintore a CO2 con bombola in alluminio, valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza				
	10	Da 2 Kg classe di fuoco 21BC	cad	€	90,05	80,40
	20	Da 2 Kg classe di fuoco 34BC	cad	€	93,30	83,30
	30	Da 5 Kg classe di fuoco 55BC	cad	€	157,40	140,54
	40	Da 5 Kg classe di fuoco 89BC	cad	€	161,31	144,03
F. 160. 30		Estintore carrellato a polvere ricaricabile, con valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica				
	10	Da 30 Kg classe di fuoco AB1C	cad	€	235,77	210,51
	20	Da 50 Kg classe di fuoco AB1C	cad	€	313,97	280,32
	30	Da 100 Kg classe di fuoco AB1C	cad	€	474,19	423,38
F. 160. 40		Estintore carrellato a CO2 ricaricabile, con bombola in acciaio, manichetta, valvola a volantino e dispositivo di sicurezza				
	10	Da 18 Kg classe di fuoco B10C	cad	€	557,61	497,87
	20	Da 27 Kg classe di fuoco B8C	cad	€	646,21	576,97
	30	Da 54 kg classe di fuoco B6C	cad	€	1.182,15	1.055,50
F. 170		**IMPIANTI IGIENICO SANITARI**				
F. 170. 10		Tubo per il convogliamento di acque potabili in polietilene ad alta densità con superficie liscia per condotte interrate				
	10	Diametro mm 16 spessore mm 2,3	m	€	0,41	0,37
	20	Diametro mm 20 spessore mm 2,8	m	€	0,66	0,59
	30	Diametro mm 25 spessore mm 3,5	m	€	1,01	0,91
	40	Diametro mm 32 spessore mm 4,5	m	€	1,31	1,18
	50	Diametro mm 40 spessore mm 5,6	m	€	1,61	1,45
	60	Diametro mm 50 spessore mm 6,9	m	€	2,46	2,19
	70	Diametro mm 63 spessore mm 8,7	m	€	3,78	3,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	80	Diametro mm 75 spessore mm 8,7	m	€	3,78	3,37
	90	Diametro mm 90 spessore mm 12,5	m	€	7,56	6,74
	100	Diametro mm 110 spessore mm 15,2	m	€	11,15	9,95
F. 170. 20		Tubo in acciaio zincato senza saldatura valutato compreso viti, manicotti, pezzi speciali zincati e materiale di tenuta				
	10	Diametro nominale 3/8"	m	€	2,28	2,03
	20	Diametro nominale 1/2"	m	€	2,54	2,27
	30	Diametro nominale 3/4"	m	€	2,99	2,67
	40	Diametro nominale 1"1/4	m	€	5,09	4,54
	50	Diametro nominale 1"1/2	m	€	5,75	5,13
	60	Diametro nominale 2"	m	€	7,67	6,84
	70	Diametro nominale 2"1/2	m	€	11,86	10,59
	80	Diametro nominale 3"	m	€	15,99	14,28
F. 170. 30		Gomito femmina femmina per tubi in acciaio zincato				
	10	Gomito femmina femmina da 3/8"	cad	€	0,24	0,22
	20	Gomito femmina femmina da 1/2"	cad	€	0,24	0,22
	30	Gomito femmina femmina da 3/4"	cad	€	0,36	0,32
	40	Gomito femmina femmina da 1"1/4"	cad	€	0,90	0,81
	50	Gomito femmina femmina da 1"1/2"	cad	€	1,50	1,34
	60	Gomito femmina femmina da 2"	cad	€	1,73	1,55
	70	Gomito femmina femmina da 2"1/2	cad	€	4,73	4,22
	80	Gomito femmina femmina da 3"	cad	€	8,75	7,80
F. 170. 40		Raccordo per tubi in acciaio zincato				
	10	Raccordo da 3/8"	cad	€	0,36	0,32
	20	Raccordo da 1/2"	cad	€	0,34	0,31
	30	Raccordo da 3/4"	cad	€	0,49	0,42
	40	Raccordo da 1"1/4	cad	€	1,20	1,07
	50	Raccordo da 1"1/2	cad	€	1,86	1,66
	60	Raccordo da 2"	cad	€	2,58	2,30
	70	Raccordo da 2"1/2	cad	€	5,81	5,19
	80	Raccordo da 3"	cad	€	7,72	6,90
F. 170. 50		Gomito con bocchettone per tubi in acciaio zincato				
	10	Gomito con bocchettone da 3/8"	cad	€	1,31	1,18
	20	Gomito con bocchettone da 1/2"	cad	€	1,31	1,18
	30	Gomito con bocchettone da 3/4"	cad	€	1,56	1,39
	40	Gomito con bocchettone da 1"1/4"	cad	€	3,59	3,21
	50	Gomito con bocchettone da 1"1/2"	cad	€	4,49	4,02
	60	Gomito con bocchettone da 2"	cad	€	7,26	6,47
	70	Gomito con bocchettone da 2"1/2	cad	€	16,24	14,49
	80	Gomito con bocchettone da 3"	cad	€	24,02	21,45
F. 170. 60		Nipplo doppio per tubi in acciaio zincato				
	10	Nipplo doppio da 3/8"	cad	€	0,36	0,32
	20	Nipplo doppio da 1/2"	cad	€	0,24	0,22
	30	Nipplo doppio da 3/4"	cad	€	0,30	0,27
	40	Nipplo doppio da 1"1/4"	cad	€	0,66	0,59
	50	Nipplo doppio da 1"1/2"	cad	€	0,71	0,64
	60	Nipplo doppio da 2"	cad	€	1,31	1,18
	70	Nipplo doppio da 2"1/2	cad	€	2,33	2,09
	80	Nipplo doppio da 3"	cad	€	2,69	2,41
F. 170. 70		Fisher per tubo in acciaio zincato				
	10	Fisher per tubo di diametro fino a 1"1/4	cad	€	0,78	0,69
	20	Fisher per tubo di diametro da 1"1/2 a 2"	cad	€	1,26	1,13
	30	Fisher per tubo di diametro da 2"1/2 a 4"	cad	€	2,21	1,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 180		**IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE**				
F. 180. 10. 10		Armatura in alluminio	cad	€	94,50	84,38
F. 180. 20. 10		Lampade HPL-N 125 a bulbo fluorescente	cad	€	5,48	4,89
F. 180. 30		Faro alogeno con corpo in alluminio IP 65				
	10	Faro portatile con supporto da 500 W	cad	€	29,49	26,33
	20	Faro con lampada da 500 W	cad	€	24,79	22,14
	30	Faro con lampada da 1000 W	cad	€	34,61	30,90
	40	Faro con lampada da 1500 W	cad	€	39,84	35,58
F. 180. 40		Centrale elettronica funzionante a 12 V				
	10	Potenza massima da 120 W	cad	€	241,13	215,29
	20	Potenza massima da 65 W	cad	€	150,97	134,78
	30	Potenza massima da 35 W	cad	€	118,88	106,14
F. 180. 50. 10		Corpo illuminante IP 65	cad	€	8,79	7,84
F. 180. 60. 10		Apparecchio di emergenza con lampada da 18 W con 3 ore di autonomia	cad	€	128,58	114,80
F. 180. 70. 10		Pittogrammi da apporre su apparecchi illuminanti	cad	€	4,58	4,09
F. 180. 80		Plafoniera d'emergenza per apparecchio illuminante da interno a tenuta stagna				
	10	Da 1x18 W	cad	€	95,94	85,66
	20	Da 1x36 W	cad	€	120,98	108,02
F. 180. 90		Lampada fluorescente per apparecchio illuminante da interno				
	10	Da 18 W lunghezza 590 mm	cad	€	3,49	3,12
	20	Da 36 W lunghezza 1200 mm	cad	€	3,49	3,12
F. 180. 100. 10		Fisher per foro da mm 6	cad	€	0,11	0,10
F. 190		**IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA**				
F. 190. 10. 10		Pozzetti in cemento mm 280 x 430 x 300	cad	€	27,31	24,38
F. 190. 20. 10		Dispersore in acciaio l = 2 m	cad	€	11,21	10,00
F. 190. 30. 10		Dispersore in acciaio l = 3 m	cad	€	17,06	15,22
F. 190. 40		Corda di rame nuda elettrolitica				
	10	Sezione 35 mmq	kg	€	3,81	3,41
	20	Sezione 50 mmq	kg	€	3,81	3,41
F. 190. 50		Cavo unipolare in rame rivestito - N07V-K				
	10	Sezione 16 mmq	m	€	0,60	0,54
	20	Sezione 25 mmq	m	€	0,96	0,85
F. 190. 60. 10		Quadro elettrico da cantiere tipo ASC	cad	€	617,59	551,41
F. 190. 70		Quadro di distribuzione (IP55)				
	10	Con 4 prese	cad	€	238,45	212,90
	20	Con 6 prese	cad	€	399,40	356,61
F. 200		**FORMAZIONE/INFORMAZIONE**				
F. 200. 10. 10		Materiale formativo su procedure di sicurezza	cad	€	4,75	4,24
F. 200. 20		Corso di formazione di primo livello				
	10	Durata del corso ore 4	cad	€	142,74	127,44
	20	Durata del corso ore 2	cad	€	71,36	63,73
F. 200. 30		Corso specifico per gli addetti alle macchine operatrici				
	10	Durata media del corso ore 1	cad	€	33,31	29,74
F. 200. 40		Corso specifico per gli addetti alla prevenzione e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, gestione delle emergenze				
	10	Durata del corso ore 8	cad	€	333,07	297,39
F. 200. 50		Corso specifico per gli addetti al pronto soccorso e gestione delle emergenze				
	10	Durata del corso ore 8	cad	€	285,50	254,90

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F. 210	**PROGETTAZIONE OPERE PROVVISIONALI**				
F. 210. 10	Progetto di opere provvisionali redatto da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, compresi sopralluogo in sito, relazione di calcolo e relativi disegni				
10	Progetto ponteggio metallico in tubi e giunti	cad	€	1.884,97	1.683,01
20	Progetto ponteggio metallico in cavalletti	cad	€	1.884,97	1.683,01
30	Progetto castello di carico in tubi e giunti	cad	€	1.884,97	1.683,01
40	Progetto ponte a sbalzo con struttura portante in legno	cad	€	1.884,97	1.683,01
50	Progetto linee vita o apprestamenti	cad	€	1.696,47	1.514,71
60	Progetto opere di sostegno strutturale (puntellatura) e messa in sicurezza	cad	€	1.507,99	1.346,42

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**SICUREZZA POSA IN OPERA**				
P. 10		**SEGREGAZIONE AREE/RECINZIONE**				
P. 10. 10		Formazione di recinzione in lamiera ondulata di altezza pari a due metri esterna sostenuta da paletti in legno completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	10,78	10,50
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,30	1,24
P. 10. 20		Formazione di recinzione in rete metallica di altezza pari a due metri esterna sostenuta da paletti in legno completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	13,59	13,12
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,27	1,22
P. 10. 30		Formazione di recinzione in rete plasticata di altezza pari a due metri esterna sostenuta da paletti in legno completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	12,41	12,25
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,29	1,23
P. 10. 40		Formazione di recinzione in rete metallica di altezza pari a due metri esterna sostenuta da tubi da ponteggio completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	12,06	11,93
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,17	1,16
P. 10. 50		Formazione di recinzione in rete plasticata di altezza pari a due metri esterna sostenuta da tubi da ponteggio completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	12,24	12,10
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,22	1,21
P. 10. 60		Formazione di recinzione cieca in lamiera di altezza pari a due metri esterna sostenuta da tubolari metallici zincati completa di controventi e blocchi di cls di base, cartellonistica e illuminazione. Trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	3,97	3,60
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,66	0,61
P. 10. 70		Formazione di recinzione cieca in pannelli di legno pari a due metri esterna sostenuta da tubolari metallici zincati completa di controventi e blocchi di cls di base, cartellonistica e illuminazione. Trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	4,49	4,07
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,63	0,60
P. 10. 80		Formazione di recinzione cieca in legno di altezza pari a quattro metri esterna sostenuta da ponteggi metallici completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Per il primo mese	m²	€	13,26	13,01
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,54	1,50
P. 10. 90		Formazione di recinzione con rete in polietilene (arancione) esterna sostenuta da paletti a distanza di 1,5 m trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori				
	10	Altezza fino a 1,00 m per il primo mese	m²	€	2,48	2,36
	20	Altezza fino a 1,00 m per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,90	0,81
	30	Altezza fino a 1,50 m per il primo mese	m²	€	3,25	3,13
	40	Altezza fino a 1,50 m per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,59	0,58
	50	Altezza fino a 2,00 m per il primo mese	m²	€	4,16	3,98
	60	Altezza fino a 2,00 m per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,38	0,37

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 10. 100		Delimitazione aree pericolose realizzata con transenne in tubolare / tondino di ferro zincate a caldo, collegabili con ganci - modulo fino a 1110 mm di altezza e fino a 2500 mm di lunghezza, compreso allestimento e disallestimento				
	10	Per il primo mese	cad	€	5,82	5,55
	20	Per ogni mese successivo	cad·mese	€	0,72	0,68
P. 10. 110		Delimitazione aree realizzata con la stesura di nastro bicolore (bianco e rosso), sostenuto da paletti in ferro h = 1,2 m, a distanza di m. 2 uno dall'altro, compreso allestimento e disallestimento.				
	10	Per il primo mese	cad	€	2,30	2,25
P. 10. 120		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di cancello carraio 4 x 2 m a due ante in tubo-giunto				
	10	Per il primo mese	cad	€	212,91	190,65
	20	Per ogni mese successivo	cad·mese	€	48,82	43,92
P. 20		**OPERE PROPEDEUTICHE**				
P. 20. 10		Pulizia dell'area con mezzo meccanico mediante livellamento e taglio di alberi, cespugli, estirpazione di radici e ceppaie, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta				
	10	Con superficie ricoperta oltre al 50% da vegetazione arborea	m²	€	2,02	1,84
P. 20. 20		Compattazione eseguita con mezzi meccanici, di terreni di qualsiasi natura e consistenza per la formazione di rilevato o rinterro, eseguita a strati successivi di spessore non superiore a cm 30, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta				
	10	Compattazione meccanica di rilevati e/o rinterri	m³	€	3,70	3,37
P. 20. 30		Aggottamento d'acqua con pompa a motore, incluso l'esercizio e la manutenzione				
	10	Con bocca aspirante da mm 100	m³	€	4,91	4,52
	20	Con bocca aspirante da mm 100 a 200	m³	€	2,52	2,33
P. 20. 40		Formazione di banchine e scarpate, incluso l'estirpazione di radici e ceppaie ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta				
	10	Formazione di banchine e scarpate	m²	€	1,53	1,43
P. 20. 50		Formazione di fondazione stradale in misto naturale stabilizzato, fornito e posto in opera compreso rullatura ed il compattamento a strati, compreso annaffiature ed i necessari ricarichi sino ad ottenere il piano di progetto				
	10	Con pietre di cava da cm 20	m²	€	16,91	16,25
	20	Con pietre esistenti in cantiere	m²	€	14,21	14,09
P. 20. 60		Massicciata stradale, con sottofondo di sabbia e con fondazione in misto granulometrico stabilizzato fino a 2" (da porre in opera a strati non eccedenti i cm 20), compreso gli adeguati annaffiamenti e le cilindrature con attrezzatura idonea, fino a costipamento di massima densità				
	10	Di spessore cm 10	m²	€	3,19	2,88
	20	Di spessore cm 15	m²	€	4,58	4,12
P. 20. 70		Formazione di scarpate in scavo e in rilevato, compresa la modinatura in legno secondo le pendenza di progetto, l'accumulo ed il successivo trasporto a rifiuto del materiale di risulta				
	10	Regolarizzazione di scarpate	m²	€	7,43	7,30
P. 20. 80		Trattamento bituminoso a semipenetrazione, eseguito a mano o a macchina, per l'ancoraggio della base della massicciata				
	10	Trattamento bituminoso a semipenetrazione	m²	€	2,82	2,51
P. 20. 90		Bitumatura superficiale a caldo eseguita previa spruzzatura e lavaggio a pressione della superfice da bitumare, con impiego di bitume e graniglia preventivamente oleata				
	10	Con graniglia calcarea	m²	€	5,88	5,51
P. 20. 100		Conglomerato bituminoso per strato di base reso per pavimentazione stradale, eseguito con impiego di inerti granulometricamente assortiti e di bitume fornito e posto in opera, compresa mano di attacco con emulsione bituminosa e costipazione a mezzo di rulli				
	10	In materiale litoide calcareo bituminosa	m²·cm	€	0,93	0,85
	20	In materiale litoide basaltico bituminoso	m²·cm	€	1,04	0,93

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 20. 110		Conglomerato bituminoso, per tappeto di usura, dello spessore reso di cm 3, eseguito con impiego di inerti frantumati di cava granulometricamente assortiti e bitume, fornito e posto in opera compresa mano di attacco con emulsione bituminosa				
	10	In graniglia calcarea e bitume	m²·cm	€	1,23	1,10
	20	In graniglia basaltica e bitume	m²·cm	€	1,36	1,22
P. 30		**SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI**				
P. 30. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per servizi igienici con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, completo di vaso, lavabo e boiler, posato a terra su basamento predisposto, di dimensioni - per il primo mese				
	10	Dimensioni mm 1200 x 1200	cad	€	45,99	43,77
	20	Dimensioni mm 1500 x 1200	cad	€	47,74	45,33
	30	Dimensioni mm 3150 x 2400 x 2400 con vasi alla turca	cad	€	161,03	149,30
	40	Dimensioni mm 3400 x 2400 x 2400 con vasi a sedere	cad	€	166,95	154,57
	50	Dimensioni mm 7100 x 2400 x 2400 e quattro box docce	cad	€	292,01	269,00
P. 30. 20		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per servizi igienici con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, completo di vaso, lavabo e boiler, posato a terra su basamento predisposto, di dimensioni - per ogni mese successivo				
	10	Dimensioni mm 1200 x 1200	cad·mese	€	10,37	9,29
	20	Dimensioni mm 1500 x 1200	cad·mese	€	12,12	10,86
	30	Dimensioni mm 3150 x 2400 x 2400 con vasi alla turca	cad·mese	€	58,70	52,97
	40	Dimensioni mm 3400 x 2400 x 2400 con vasi a sedere	cad·mese	€	64,61	58,24
	50	Dimensioni mm 7100 x 2400 x 2400 e quattro box docce	cad·mese	€	163,89	146,88
P. 30. 30		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box bagno con struttura ed infisso in materiale plastico, pavimento in pvc, impianto elettrico, vaso con sistema di scarico a fossa chimica, posato a terra su basamento predisposto - per il primo mese				
	10	Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso a sedere	cad	€	63,37	59,34
	20	Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso alla turca	cad	€	62,23	58,32
P. 30. 40		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box bagno con struttura ed infisso in materiale plastico, pavimento in pvc, impianto elettrico, vaso con sistema di scarico a fossa chimica, posato a terra su basamento predisposto - per ogni mese successivo				
	10	Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso a sedere	cad·mese	€	33,36	30,54
	20	Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso alla turca	cad·mese	€	32,22	29,52
P. 30. 50		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per vari servizi (infermeria, mensa, guardiola, ecc.) con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, posato a terra su basamento predisposto - per il primo mese				
	10	Dimensioni mm 4500 x 2400 x 2700	cad	€	293,22	272,84
	20	Dimensioni mm 5400 x 2400 x 2700	cad	€	304,43	282,85
	30	Dimensioni mm 7100 x 2400 x 2700	cad	€	343,88	318,08
P. 30. 60		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per vari servizi (infermeria, mensa, guardiola, ecc.) con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, posato a terra su basamento predisposto - per ogni mese successivo				
	10	Dimensioni mm 4500 x 2400 x 2700	cad·mese	€	144,46	130,09
	20	Dimensioni mm 5400 x 2400 x 2700	cad·mese	€	155,68	140,10
	30	Dimensioni mm 7100 x 2400 x 2700	cad·mese	€	195,13	175,33
P. 40		**TETTOIE DI PROTEZIONE**				
P. 40. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di tettoia per la protezione di posti di lavoro o passaggio contro la caduta di oggetti dall'alto - per il primo mese				
	10	Struttura di sostegno metallica prefabbricata e lamiera grecata	m²	€	215,64	209,09
	20	Struttura di sostegno con elementi a tubo-giunto e lamiera grecata	m²	€	133,98	130,65
	30	Struttura di sostegno in legno	m²	€	137,31	133,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	Struttura di sostegno in legno e lamiera grecata	m²	€	114,95	111,48
P. 40. 20		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di tettoia per la protezione di posti di lavoro o passaggio contro la caduta di oggetti dall'alto - per ogni mese successivo				
	10	Struttura di sostegno metallica prefabbricata e lamiera grecata	m²·mese	€	14,16	13,75
	20	Struttura di sostegno con elementi a tubo-giunto e lamiera grecata	m²·mese	€	8,90	8,76
	30	Struttura di sostegno in legno	m²·mese	€	9,59	9,40
	40	Struttura di sostegno in legno e lamiera grecata	m²·mese	€	7,39	7,16
P. 50		**IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA**				
P. 50. 10		Posa in opera di pozzetti in cemento per impianti di messa a terra completo di coperchio				
	10	Posa di pozzetti in cemento per impianti di messa a terra	cad	€	41,72	38,35
P. 50. 20		Fornitura e posa di dispersore di terra in profilato d'acciaio a croce (50x50x5mm)				
	10	Dispersore in acciaio l = 2 m	cad	€	32,19	32,12
	20	Dispersore in acciaio l = 3 m	cad	€	43,64	43,29
P. 50. 30		Fornitura e posa di corda in rame nuda 35 mmq (filo elementare diam.1,8 mm) per il collegamento dei dispersori e di eventuali masse metalliche e di gru, betoniera, ecc.				
	10	Sezione 35 mmq	cad	€	4,00	3,85
P. 50. 40		Fornitura e posa di corda in rame nuda 50 mmq (filo elementare diam.1,8 mm) per il collegamento di gru, ponteggi, ecc. per protezione scariche atmosferiche e/o equipotenzialità				
	10	Sezione 50 mmq	cad	€	5,14	4,93
P. 50. 50		Fornitura e posa di cavo unipolare in rame rivestito - N07V-K per il collegamento dei dispersori e di eventuali masse metalliche				
	10	Sezione 16 mmq	m	€	2,24	2,17
	20	Sezione 25 mmq	m	€	2,66	2,53
P. 50. 60		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4)				
	10	Quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4)	cad	€	737,45	661,34
P. 50. 70		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di quadro di distribuzione (IP55)				
	10	Con 4 prese	cad	€	301,44	272,06
	20	Con 6 prese	cad	€	486,53	437,32
P. 60		**IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE**				
P. 60. 10		Fornitura e posa in opera di armatura stradale in acciaio per lampade MBF 125 W realizzata con corpo in acciaio zincato o in alluminio e riflettore in alluminio, coppa in policarbonato, grado di protezione IP43 del vano accessori, attacco per palo diametro mm 60 compresa lampada a mercurio, bulbo fluorescente max 125 W, accenditore, condensatori di rifasamento, accessori e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte				
	10	Armatura MBF 125 in alluminio	cad	€	159,84	147,52
P. 60. 20		Installazione, uso e successiva rimozione al termine dei lavori di faro alogeno con corpo in alluminio IP 65 - per il primo mese				
	10	Portatile con supporto da 500 W	cad	€	36,49	32,86
	20	Con lampada da 500 W	cad	€	31,08	28,04
	30	Con lampada da 1000 W	cad	€	42,38	38,11
	40	Con lampada da 1500 W	cad	€	48,39	43,49
P. 60. 30		Installazione, uso e successiva rimozione al termine dei lavori di faro alogeno con corpo in alluminio IP 65 - per ogni mese successivo				
	10	Portatile con supporto da 500 W	cad·mese	€	1,53	1,43
	20	Con lampada da 500 W	cad·mese	€	1,37	1,28
	30	Con lampada da 1000 W	cad·mese	€	1,71	1,59
	40	Con lampada da 1500 W	cad·mese	€	1,90	1,75
P. 60. 40		Installazione di centrale elettronica funzionante a 12 V per impianto di segnalazione luminosa, sequenziale o lampeggiante con fotosensore per il funzionamento notturno, compreso accessori				
	10	Potenza massima da 120 W	cad	€	308,25	278,53

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Potenza massima da 65 W	cad	€	204,56	185,94
	30	Potenza massima da 35 W	cad	€	167,66	153,01
P. 60. 50		Installazione di apparecchi di segnalazione a bassa tensione per delimitazioni e recinzioni di cantiere con lampade a 6-12 V				
	10	Corpo illuminante IP 65	cad	€	20,42	19,33
P. 60. 60		Installazione di apparecchio per illuminazione di emergenza dotato di lampada fluorescente e modo riposo				
	10	Lampada da 18 W con 3 ore di autonomia	cad	€	177,26	161,41
	20	Pittogrammi da apporre su apparecchi illuminanti	cad	€	7,64	7,07
P. 60. 70		Installazione di apparecchio illuminante stagno da interno per lampade fluorescenti con corpo in policarbonato infrangibile, auto - estinguente, diffusore in policarbonato trasparente, riflettore in acciaio, portalampada in policarbonato, contatti in bronzo fosforoso, tipo a lampada di emergenza sempre accesa - autonomia 60 min. - completo di gruppo autonomo di emergenza e grado di protezione IP 65				
	10	Plafoniera d'emergenza 1x18 W	cad	€	134,19	121,92
	20	Plafoniera d'emergenza 1x36 W	cad	€	164,78	149,41
P. 70		**IMPIANTI IGIENICO SANITARI**				
P. 70. 10		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo per il convogliamento di acque potabili in polietilene ad alta densità con superficie liscia per condotte interrate				
	10	Diametro esterno mm 16	m	€	3,57	3,52
	20	Diametro esterno mm 20	m	€	3,85	3,77
	30	Diametro esterno mm 25	m	€	4,26	4,14
	40	Diametro esterno mm 32	m	€	4,60	4,45
	50	Diametro esterno mm 40	m	€	5,72	5,53
	60	Diametro esterno mm 50	m	€	7,62	7,31
	70	Diametro esterno mm 63	m	€	9,14	8,67
	80	Diametro esterno mm 75	m	€	10,33	9,86
	90	Diametro esterno mm 90	m	€	17,54	16,59
	100	Diametro esterno mm 110	m	€	24,52	23,14
P. 70. 20		Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato senza saldatura valutato a metro lineare, compreso viti, manicotti, pezzi speciali zincati e materiale di tenuta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte				
	10	Diametro nominale 3/8"	m	€	7,36	7,00
	20	Diametro nominale 1/2"	m	€	7,64	7,27
	30	Diametro nominale 3/4"	m	€	10,63	10,19
	40	Diametro nominale 1"	m	€	14,05	13,55
	50	Diametro nominale 1"1/4	m	€	18,26	17,40
	60	Diametro nominale 1"1/2	m	€	18,78	17,93
	70	Diametro nominale 2"	m	€	22,31	21,21
	80	Diametro nominale 2"1/2	m	€	31,65	29,90
	90	Diametro nominale 3"	m	€	43,95	41,50
P. 80		**IMPIANTI ANTINCENDIO**				
P. 80. 10		Fornitura e posa in opera di estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro indicazione di carica e con supporto a muro - per il primo mese				
	10	Da 1 Kg classe di fuoco 21BC	cad	€	25,67	22,94
	20	Da 1 Kg classe di fuoco 3A 13BC	cad	€	25,88	23,13
	30	Da 2 Kg classe di fuoco 21BC	cad	€	32,37	28,95
	40	Da 2 Kg classe di fuoco 5A 21BC	cad	€	32,80	29,31
	50	Da 4 Kg classe di fuoco 8A 55BC	cad	€	46,51	41,55
	60	Da 6 Kg classe di fuoco 113BC	cad	€	49,83	44,52
	70	Da 6 Kg classe di fuoco 89BC	cad	€	46,37	41,43
	80	Da 6 Kg classe di fuoco 21A 113BC	cad	€	52,19	46,62
	90	Da 6 Kg classe di fuoco 13A 89BC	cad	€	46,08	41,18
	100	Da 6 Kg classe di fuoco 34A 233BC	cad	€	48,02	42,92
	110	Da 9 Kg classe di fuoco 144BC	cad	€	59,79	53,42

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	120	Da 9 Kg classe di fuoco 34 A 144BC	cad	€	62,42	55,76
	130	Da 9 Kg classe di fuoco 34 A 233BC	cad	€	60,48	54,04
	140	Da 9 Kg classe di fuoco 55 A 233BC	cad	€	63,73	56,95
	150	Da 12 Kg classe di fuoco 183BC	cad	€	66,30	59,23
	160	Da 12 Kg classe di fuoco 43 A 183BC	cad	€	68,86	61,51
P. 80. 20		Fornitura e posa in opera di estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro indicazione di carica e con supporto a muro - per ogni mese successivo				
	10	Da 1 Kg classe di fuoco 21BC	cad·mese	€	2,06	1,84
	20	Da 1 Kg classe di fuoco 3A 13BC	cad·mese	€	2,07	1,85
	30	Da 2 Kg classe di fuoco 21BC	cad·mese	€	2,59	2,32
	40	Da 2 Kg classe di fuoco 5A 21BC	cad·mese	€	2,62	2,35
	50	Da 4 Kg classe di fuoco 8A 55BC	cad·mese	€	3,73	3,32
	60	Da 6 Kg classe di fuoco 113BC	cad·mese	€	3,99	3,57
	70	Da 6 Kg classe di fuoco 89BC	cad·mese	€	3,71	3,31
	80	Da 6 Kg classe di fuoco 21A 113BC	cad·mese	€	4,17	3,73
	90	Da 6 Kg classe di fuoco 13A 89BC	cad·mese	€	3,69	3,30
	100	Da 6 Kg classe di fuoco 34A 233BC	cad·mese	€	3,84	3,44
	110	Da 9 Kg classe di fuoco 144BC	cad·mese	€	4,78	4,28
	120	Da 9 Kg classe di fuoco 34 A 144BC	cad·mese	€	4,99	4,46
	130	Da 9 Kg classe di fuoco 34 A 233BC	cad·mese	€	4,84	4,32
	140	Da 9 Kg classe di fuoco 55 A 233BC	cad·mese	€	5,11	4,55
	150	Da 12 Kg classe di fuoco 183BC	cad·mese	€	5,30	4,74
	160	Da 12 Kg classe di fuoco 43 A 183BC	cad·mese	€	5,51	4,92
P. 80. 30		Fornitura e posa in opera di estintore a CO2 con bombola in alluminio, valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza - per il primo mese				
	10	Da 2 Kg classe di fuoco 21BC	cad	€	103,82	92,72
	20	Da 2 Kg classe di fuoco 34BC	cad	€	107,56	96,06
	30	Da 5 Kg classe di fuoco 55BC	cad	€	181,27	161,89
	40	Da 5 Kg classe di fuoco 89BC	cad	€	185,77	165,90
P. 80. 40		Fornitura e posa in opera di estintore a CO2 con bombola in alluminio, valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza - per ogni mese successivo				
	10	Da 2 Kg classe di fuoco 21BC	cad·mese	€	8,30	7,42
	20	Da 2 Kg classe di fuoco 34BC	cad·mese	€	8,60	7,68
	30	Da 5 Kg classe di fuoco 55BC	cad·mese	€	14,50	12,95
	40	Da 5 Kg classe di fuoco 89BC	cad·mese	€	14,86	13,27
P. 80. 50		Fornitura e posa in opera di estintore carrellato a polvere ricaricabile, con valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica - per il primo mese				
	10	Da 30 Kg classe di fuoco AB1C	cad	€	271,40	242,35
	20	Da 50 Kg classe di fuoco AB1C	cad	€	361,33	322,63
	30	Da 100 Kg classe di fuoco AB1C	cad	€	545,58	487,15
P. 80. 60		Fornitura e posa in opera di estintore carrellato a polvere ricaricabile, con valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica - per ogni mese successivo				
	10	Da 30 Kg classe di fuoco AB1C	cad·mese	€	21,71	19,39
	20	Da 50 Kg classe di fuoco AB1C	cad·mese	€	28,91	25,82
	30	Da 100 Kg classe di fuoco AB1C	cad·mese	€	43,65	38,97
P. 80. 70		Fornitura e posa in opera di estintore carrellato a CO2 ricaricabile, con bombola in acciaio, manichetta, valvola a volantino e dispositivo di sicurezza - per il primo mese				
	10	Da 18 Kg classe di fuoco B10C	cad	€	641,52	572,82
	20	Da 27 Kg classe di fuoco B8C	cad	€	743,41	663,78
	30	Da 54 kg classe di fuoco B6C	cad	€	1.359,74	1.214,09
P. 80. 80		Fornitura e posa in opera di estintore carrellato a CO2 ricaricabile, con bombola in acciaio, manichetta, valvola a volantino e dispositivo di sicurezza - per ogni mese successivo				
	10	Da 18 Kg classe di fuoco B10C	cad·mese	€	51,32	45,83
	20	Da 27 Kg classe di fuoco B8C	cad·mese	€	59,48	53,11

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Da 54 kg classe di fuoco B6C	cad·mese	€	108,78	97,13
P. 90		**SEGNALETICA DI CANTIERE**				
P. 90. 10		Cartelli di divieto rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 333 x 125. Distanza massima di lettura m 4	cad	€	4,07	3,81
	20	Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	€	8,50	7,77
	30	Dimensioni mm 166 x 230	cad	€	4,93	4,59
	40	Dimensioni mm 270 x 370	cad	€	7,80	7,14
P. 90. 20		Cartelli di pericolo rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 333 x 125. Distanza massima di lettura m 4	cad	€	4,00	3,75
	20	Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	€	8,36	7,65
P. 90. 30		Cartelli di obbligo rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 125 x 333. Distanza massima di lettura m 4	cad	€	4,00	3,75
	20	Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	€	8,36	7,65
P. 90. 40		Cartelli antincendio rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 145	cad	€	3,50	3,31
	20	Dimensioni mm 160 x 210	cad	€	4,00	3,75
	30	Dimensioni mm 250 x 310	cad	€	4,63	4,32
	40	Dimensioni mm 200 x 150	cad	€	3,73	3,50
	50	Dimensioni mm 300 x 200	cad	€	4,66	4,35
P. 90. 50		Cartelli antincendio quadrati in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 120	cad	€	3,20	3,05
	20	Dimensioni mm 160 x 160	cad	€	3,50	3,31
	30	Dimensioni mm 250 x 250	cad	€	4,07	3,81
	40	Dimensioni mm 150 x 150	cad	€	3,66	3,44
	50	Dimensioni mm 230 x 230	cad	€	4,21	3,94
P. 90. 60		Cartelli di emergenza/salvataggio rettangolari in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 145	cad	€	3,50	3,31
	20	Dimensioni mm 160 x 210	cad	€	4,00	3,75
	30	Dimensioni mm 250 x 310	cad	€	4,63	4,32
	40	Dimensioni mm 300 x 200	cad	€	4,66	4,35
	50	Dimensioni mm 600 x 400	cad	€	14,80	13,39
P. 90. 70		Cartelli di emergenza/salvataggio quadrati in alluminio				
	10	Dimensioni mm 120 x 120	cad	€	3,20	3,05
	20	Dimensioni mm 160 x 160	cad	€	3,50	3,31
	30	Dimensioni mm 250 x 250	cad	€	4,07	3,81
P. 100		**SEGNALETICA PER CANTIERI STRADALI**				
P. 100. 10		Cartelli rettangolari per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Dimensioni mm 600 x 400	cad·mese	€	3,96	3,73
	20	Dimensioni mm 1000 x 250	cad·mese	€	4,45	4,17
P. 100. 20		Cartelli quadrati per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Dimensioni mm 600 x 600	cad·mese	€	4,51	4,22
P. 100. 30		Cartelli circolari per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Diametro mm 600	cad·mese	€	4,50	4,20
P. 100. 40		Cartelli triangolari per cantieri stradali in lamiera scatolata 10/10				
	10	Dimensioni lato mm 600	cad·mese	€	4,50	4,20
	20	Dimensioni lato mm 900	cad·mese	€	4,83	4,50
P. 100. 50		Base di sostegno circolare mobile per tubo, diametro mm 48 e base diametro mm 500				
	10	Base circolare mobile	cad·mese	€	2,94	2,82

Codice		Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
P. 100. 60		Cavalletto per cartelli da cantiere in acciaio zincato			
	10	Cavalletto per cartelli mm 900	cad·mese €	2,47	2,40
P. 100. 70		Collari semplici per pali			
	10	Diametro mm 48	cad·mese €	1,90	1,89
	20	Diametro mm 60	cad·mese €	1,90	1,89
P. 100. 80		Collari doppi per pali			
	10	Diametro mm 48	cad·mese €	2,02	2,00
	20	Diametro mm 60	cad·mese €	2,02	2,00
P. 100. 90		Palo di sostegno per segnaletica in ferro zincato chiuso in sommità, diametro mm 48			
	10	Palo tubolare altezza m 1,50	cad·mese €	2,68	2,59
	20	Palo tubolare altezza m 2,00	cad·mese €	2,90	2,78
	30	Palo tubolare altezza m 3,00	cad·mese €	3,40	3,23
	40	Palo tubolare altezza m 3,30	cad·mese €	3,61	3,42
P. 100. 100		Palo di sostegno per segnaletica in ferro zincato chiuso in sommità, diametro mm 60			
	10	Palo tubolare altezza m 3,00	cad·mese €	3,78	3,58
	20	Palo tubolare altezza m 3,30	cad·mese €	3,98	3,75
P. 100. 110		Sacchetti riempibili per zavorra			
	10	Sacchetti per zavorra	cad·mese €	1,36	1,28
P. 100. 120		Staffa di supporto per specchi			
	10	Staffa per specchi	cad·mese €	3,15	3,00
P. 100. 130		Specchio convesso in metacrilato antiurto orientabile in tutti i sensi per segnaletica stradale			
	10	Specchio stradale diametro 300 mm senza visiera	cad·mese €	5,14	4,78
	20	Specchio stradale diametro 400 mm senza visiera	cad·mese €	5,36	4,98
	30	Specchio stradale diametro 500 mm senza visiera	cad·mese €	5,58	5,18
	40	Specchio stradale diametro 600 mm senza visiera	cad·mese €	6,03	5,58
	50	Specchio stradale diametro 700 mm senza visiera	cad·mese €	7,36	6,76
	60	Specchio stradale diametro 800 mm senza visiera	cad·mese €	9,57	8,74
	70	Specchio stradale diametro 900 mm senza visiera	cad·mese €	10,12	9,23
P. 110		**SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI**			
P. 110. 10		Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, forniti di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200÷300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori			
	10	Per il primo mese	cad €	66,11	59,35
	20	Per ogni mese successivo	cad·mese €	17,47	15,78
P. 110. 20		Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie			
	10	Per il primo mese	cad €	21,33	19,27
	20	Per ogni mese successivo	cad·mese €	6,51	5,99
P. 110. 30		Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria, fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno			
	10	Dispositivo con lampada alogena - per il primo mese	cad €	16,33	15,01
	20	Dispositivo con lampada alogena - per ogni mese successivo	cad·mese €	3,53	3,21
P. 110. 40		Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria, fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno			
	10	Dispositivo con lampada allo xeno - per il primo mese	cad €	17,42	15,99
	20	Dispositivo con lampada allo xeno - per ogni mese successivo	cad·mese €	3,81	3,45

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 120		**PUNTELLATURA DI STRUTTURE**				
P. 120. 10		Puntellatura atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera				
	10	Puntellatura generica di strutture da realizzarsi con legname a perdere e relativi accessori compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed allontanamento	m³	€	515,36	477,84
	20	Puntellatura verticale (pareti) di strutture da realizzarsi con legname a perdere e relativi accessori compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed allontanamento, da valutarsi al mq di struttura sostenuta e per altezze fino a 6 metri	m²	€	267,56	241,67
P. 120. 20		Puntellatura orizzontale (solai) di strutture da realizzarsi con legname e puntelli in acciaio e relativi accessori compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed allontanamento, da valutarsi al mq di struttura sostenuta e per altezze fino a 7 metri				
	10	Per il primo mese	m²	€	57,64	52,68
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	9,56	8,99
P. 120. 30		Puntellatura orizzontale (travi) di strutture da realizzarsi con legname e puntelli in acciaio e relativi accessori compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed allontanamento, da valutarsi al m lineare di struttura sostenuta e per altezze fino a 7 metri				
	10	Per il primo mese	m	€	23,22	21,84
	20	Per ogni mese successivo	m·mese	€	3,40	3,20
P. 120. 40		Centina atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera				
	10	Per volte od archi da realizzarsi con legname e relativi accessori compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed allontanamento, da valutarsi al mq di superficie lineare di struttura sostenuta e per altezze fino a 5 metri	m²	€	59,10	56,10
P. 120. 50		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di sistemi metallici tubo-giunto per il sostegno di strutture (da valutarsi per ogni giunto)				
	10	Per il primo mese	cad	€	5,98	5,72
	20	Per ogni mese successivo	cad·mese	€	1,08	0,97
P. 130		**PROTEZIONE SCAVI**				
P. 130. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di materiale (tavole e puntelli) per la sbadacchiatura delle pareti di scavo a trincea (al mq di parete)				
	10	Fino a 4 m di profondità - per il primo mese	m²	€	8,50	8,27
	20	Fino a 4 m di profondità - per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,89	0,84
	30	Per ogni metro oltre il quarto - per il primo mese	m²	€	2,28	2,23
	40	Per ogni metro oltre il quarto - per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,54	0,49
P. 130. 20		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di pannelli metallici e puntoni regolabili per il blindaggio delle pareti di scavo (al mq di parete)				
	10	Fino a 4 m di profondità - per il primo mese	m²	€	11,35	11,06
	20	Fino a 4 m di profondità - per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,73	1,70
	30	Per ogni metro oltre il quarto - per il primo mese	m²	€	3,08	3,01
	40	Per ogni metro oltre il quarto - per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,55	1,52
P. 140		**PONTI SU CAVALLETTI**				
P. 140. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte su cavalletti metallico costituito da piano di lavoro regolare in legno o metallo e struttura portante				
	10	Per il primo mese	m²	€	12,64	12,44
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	2,32	2,13
P. 150		**PONTI SU RUOTE (TRABATTELLI)**				
P. 150. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte su ruote costituito da piano di lavoro regolare in legno o metallo, parapetto regolare, struttura portante metallica e ruote oltre ai dispositivi di bloccaggio, fissaggio, stabilizzazione ed ancoraggio (considerando lo sviluppo in altezza di un singolo ponte) fino a 4 m				
	10	Per i primi 5 giorni	cad	€	273,09	244,39
	20	Per ogni giorno successivo	cad·mese	€	21,97	19,72

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 150. 20		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte su ruote costituito da piano di lavoro regolare in legno o metallo, parapetto regolare, struttura portante metallica e ruote oltre ai dispositivi di bloccaggio, fissaggio, stabilizzazione ed ancoraggio (considerando lo sviluppo in altezza di un singolo ponte) da 4 m a 8 m				
	10	Per i primi 5 giorni	cad	€	391,17	349,82
	20	Per ogni giorno successivo	cad·mese	€	27,44	24,61
P. 160		**PONTEGGI E PIATTAFORME**				
P. 160. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponteggio metallico costituito da piano di lavoro regolare, parapetto regolare e struttura portante:impalcati realizzati in legno o metallo con relativo sottoponte, struttura in tubolari metallici giuntati con elementi di controventatura sia in pianta che sui laterali, posti ad un interasse di 2 m, basette per la ripartizione del carico a terra - con struttura portante a cavalletto prefabbricato				
	10	Per il primo mese	m²	€	10,14	10,09
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,43	1,40
P. 160. 20		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponteggio metallico costituito da piano di lavoro regolare, parapetto regolare e struttura portante:impalcati realizzati in legno o metallo con relativo sottoponte, struttura in tubolari metallici giuntati con elementi di controventatura sia in pianta che sui laterali, posti ad un interasse di 2 m, basette per la ripartizione del carico a terra - con struttura portante a tubi e giunti				
	10	Per il primo mese	m²	€	17,23	17,09
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	2,17	2,15
P. 160. 30		Coprigiunto in materiale plastico di diverse colorazioni				
	10	Posa in opera di coprigiunto	cad	€	2,12	1,91
P. 160. 40		Posa, smontaggio e ritiro dei materiali a fine lavori di rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista				
	10	Protezione di conteminento dei materiali - per il primo mese	m²	€	3,07	2,84
	20	Protezione di conteminento dei materiali - per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,75	1,56
P. 160. 50		Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole in legno di abete, spessore 50 mm e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro				
	10	Per il primo mese	m²	€	7,30	7,08
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,29	1,22
P. 160. 60		Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro				
	10	Per il primo mese	m²	€	4,68	4,62
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,00	0,93
P. 160. 70		Scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole femapiede e parapetti. Valutata a m di altezza per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza				
	10	Per il primo mese	m	€	15,17	14,10
	20	Per ogni mese successivo	m·mese	€	1,30	1,20
P. 160. 80		Modulo scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini, parapetti. Valutata a m di altezza per una larghezza utile del modulo cm 65, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente pari a 100 cm x 180 cm				
	10	Per il primo mese	m	€	7,26	6,92
	20	Per ogni mese successivo	m·mese	€	0,48	0,45
P. 160. 90		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte a sbalzo metallico costituito da piano di lavoro regolare, parapetto regolare e struttura portante: impalcati realizzati in legno con relativo sottoponte, struttura in tubolari metallici giuntati con elementi di controventatura sia in pianta che sui laterali con sottostruttura portante a tubi e giunti per uno sbalzo fino a 1,20 m				
	10	Per il primo mese	m²	€	13,87	13,56
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,93	1,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 160. 100		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte a sbalzo metallico costituito da piano di lavoro regolare, parapetto regolare e struttura portante: impalcati in metallo con relativo sottoponte, struttura in tubolari metallici giuntati con elementi di controventatura sia in pianta che sui laterali con sottostruttura portante a tubi e giunti per uno sbalzo fino a 1,2 m				
	10	Per il primo mese	m²	€	12,12	11,99
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	1,29	1,22
P. 160. 110		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponteggio autosollevante per luci fino a 12,00 m e per un'altezza di 25,00 m				
	10	Trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento	cad	€	1.403,47	1.403,47
	20	Utilizzo	cad·mese	€	70,18	70,18
P. 160. 120		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di balconcino di carico costituito da piano di lavoro e/o deposito in tavole di legno della sezione minima di 30x5 cm o in metallo antiscivolo, normale parapetto e tavola fermapiedi h=20 cm con sottostruttura portante				
	10	A sbalzo costituita da tubolari metallici giuntati con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro) - per il primo mese	m³	€	11,88	11,88
	20	A sbalzo costituita da tubolari metallici giuntati con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro) - per ogni mese successivo	m³·mese	€	1,19	1,19
	30	A piattaforma puntellata con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro) - per il primo mese	m³	€	14,04	14,04
	40	A piattaforma puntellata con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro) - per ogni mese successivo	m³·mese	€	1,40	1,40
	50	A castello costituita da tubolari metallici giuntati con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro) - per il primo mese	m³	€	17,28	17,28
	60	A castello costituita da tubolari metallici giuntati con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro) - per ogni mese successivo	m³·mese	€	1,72	1,72
P. 160. 130		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di castello di tiro costituito da piano di lavoro/deposito in tavole di legno della sezione minima di 30x5 cm o metallico antiscivolo, parapetto realizzato a parete piena di 1 m di altezza, vano di passaggio carico delimitato da sostegni laterali con tavola fermapiede di 30 cm di altezza e cancelletto di chiusura del vano, struttura costituita da profilati metallici giuntati controventati ogni due piani di ponteggio e sottoponte, tavolati per la ripartizione del carico a terra, con sottostruttura a castello costituita da tubolari metallici giuntati con resistenza di 1.000 kg/mq (considerando il volume di ingombro)				
	10	Per il primo mese	m³	€	17,28	17,28
	20	Per ogni mese successivo	m³·mese	€	1,72	1,72
P. 160. 140		Trasporto, posa in opera e successivo smontaggio ed allontanamento di parasassi o mantovana costituita da intavolato in abete				
	10	Per il primo mese	m²	€	6,48	6,48
	20	Per ogni mese successivo	m²·mese	€	0,92	0,92
P. 170		**SISTEMI ANTICADUTA**				
P. 170. 10		Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, da montare ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiede: aste con sistema di ancoraggio al supporto costituito da blocco a morsa con regolazione dello spessore				
	10	Per delimitazioni inclinate fino a 45° - per il primo mese	m	€	8,86	8,25
	20	Per delimitazioni inclinate fino a 45° - per ogni mese successivo	m·mese	€	1,68	1,53
P. 170. 20		Protezione anticaduta realizzata con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio per cinture di sicurezza				
	10	Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello - per il primo mese	cad	€	23,70	21,38
	20	Piastra per strutture verticali ed anello - per il primo mese	cad	€	25,15	22,67
	30	Piastra per superfici orizzontali con asta ed anello - per ogni mese successivo	cad·mese	€	1,40	1,37
	40	Piastra per strutture verticali ed anello - per ogni mese successivo	cad·mese	€	1,44	1,40
P. 170. 30		Arrotolatore a nastro con elemento di dissipazione energia in nylon compresi moschettoni in lega leggera				
	10	Lunghezza 2,20 m	cad·mese	€	2,08	1,98

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 170. 40		Arrotolatore retrattile con cavo in acciaio carter in plastica moschettone girevole. Lunghezza nastro 3,50 m				
	10	Cavo in acciaio	cad·mese	€	4,40	4,05
	20	Con nastro tessile	cad·mese	€	4,40	4,05
P. 170. 50		Sistema anticaduta a richiamo automatico completo di ammortizzazione di caduta, cater in acciaio e cavo in acciaio diametro mm 4				
	10	Lunghezza cavo 10 m	cad·mese	€	14,73	13,27
	20	Lunghezza cavo 20 m	cad·mese	€	20,17	18,12
P. 170. 60		Sistema anticaduta per linea di ancoraggio flessibile verticale fune diam.16 mm. dispositivo non apribile con assorbitore di energia				
	10	Lunghezza fune 10 m	cad·mese	€	3,80	3,51
	20	Lunghezza fune 20 m	cad·mese	€	4,40	4,05
	30	Lunghezza fune 30 m	cad·mese	€	5,21	4,77
P. 170. 70		Sistema anticaduta per linea di ancoraggio flessibile verticale fune a corda statica diam. 11 mm. dispositivo apribile				
	10	Lunghezza fune 10 m	cad·mese	€	4,81	4,42
	20	Lunghezza fune 20 m	cad·mese	€	5,53	5,06
	30	Lunghezza fune 30 m	cad·mese	€	6,23	5,68
P. 170. 80		Cordino con fune in nylon diam.12 mm. completo di assorbitore di energia e connettori				
	10	Lunghezza massima 2 m	cad·mese	€	1,85	1,68
P. 170. 90		Cordino con fune in nylon completo di assorbitore di energia e pinza				
	10	Lunghezza massima 2 m	cad·mese	€	2,16	1,97
P. 170. 100		Cordino regolabile con moschettone a doppio comando in acciaio zincato per posizionamento operatore				
	10	Lunghezza massima 2 m	cad·mese	€	0,89	0,82
P. 170. 110		Fune di acciaio per linee vita da ancorare a piastre o punti fissi				
	10	Fune di acciaio compreso ancoraggio	m·mese	€	0,30	0,30
P. 170. 120. 10		Fornitura di rete anticaduta bordata in poliammide maglia 10x10cm ancorata con cavi metallici e fissata con cravatte metalliche montaggio e rimozione con trabattelli	m²	€	5,38	5,38
P. 170. 130. 10		Fornitura di rete anticaduta bordata in poliammide maglia 10x10cm ancorata con cavi metallici e fissata con cravatte metalliche montaggio e rimozione con piattaforme sviluppabili o cestelli meccanizzati	m²	€	8,60	8,60
P. 180		**ANDATOIE E PASSERELLE**				
P. 180. 10		Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di andatoie e passerelle costituite da piano di calpestio e/o lavoro, normale parapetto di protezione su ambo i lati e struttura portante				
	10	Larghezza di passaggio pari a 60 cm - per il primo mese	m	€	64,49	64,49
	20	Larghezza di passaggio pari a 60 cm - per ogni mese successivo	m·mese	€	6,45	6,45
	30	Larghezza di passaggio pari a 120 cm - per il primo mese	m	€	85,99	85,99
	40	Larghezza di passaggio pari a 120 cm - per ogni mese successivo	m·mese	€	9,25	9,25
P. 190		**OPERE PER CANTIERI STRADALI**				
P. 190. 10		Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo new-jersey in calcestruzzo, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm				
	10	Per il primo mese	m	€	10,27	9,61
	20	Per ogni mese successivo	m·mese	€	0,85	0,79
P. 190. 20		Divisore di corsia tipo new jersey struttura in polietilene. Dim: lunghezza cm 100 x larghezza cm 40 altezza cm 80 colori rosso/ bianco/ giallo				
	10	Per il primo mese	m	€	6,60	6,18
	20	Per ogni mese successivo	m·mese	€	0,55	0,51

Codice		Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
P. 190. 30		Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (striscie bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal codice della strada e dal regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con striscie alternate obblique, rifrangenti in classe I; costo di utilizzo della barriera per un mese			
	10	Lunghezza 1200 mm	cad·mese €	3,32	3,08
	20	Lunghezza 1500 mm	cad·mese €	3,77	3,48
	30	Lunghezza 1800 mm	cad·mese €	4,47	4,11
P. 190. 40		Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (striscie bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal codice della strada e dal regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera direzionale di delimitazione (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada) costituita da due sostegni metallici corredati da una fascia metallica con striscie a punta di freccia, per segnalare deviazioni temporanee comportanti curve strette, cambi di direzione bruschi e contornamento di cantieri; costo di utilizzo della barriera per un mese			
	10	Dimensioni 60 x 240 cm con strisce rifrangenti in classe I	cad·mese €	6,23	5,78
	20	Dimensioni 60 x 240 cm con strisce rifrangenti in classe II	cad·mese €	6,58	6,10
	30	Dimensioni 90 x 360 cm con strisce rifrangenti in classe I	cad·mese €	9,52	8,72
	40	Dimensioni 90 x 360 cm con strisce rifrangenti in classe II	cad·mese €	10,59	9,66
P. 190. 50		Dosso artificiale rallenta traffico costituito da elementi modulari in gomma naturale evidenziati mediante zebrature gialle e nere parallele alla direzione di marcia, inserti gialli in laminato elastoplastico ad elevata rifrangenza e antiscivolosità; costo di utilizzo del dosso artificiale per il primo mese			
	10	Dosso artificiale, dim: larghezza cm 47,5, passaruota cm 60 e altezza cm 3	cad·mese €	7,19	6,70
	20	Dosso artificiale, dim: larghezza cm 50, passaruota cm 90 e altezza cm 5	cad·mese €	7,94	7,37
	30	Dosso artificiale, dim: larghezza cm 50, passaruota cm 120 e altezza cm 7	cad·mese €	8,84	8,21
P. 190. 60		Dosso artificiale rallenta traffico costituito da elementi modulari in gomma naturale evidenziati mediante zebrature gialle e nere parallele alla direzione di marcia, inserti gialli in laminato elastoplastico ad elevata rifrangenza e antiscivolosità; costo di utilizzo del dosso artificiale per ogni mese successivo compresa la manutenzione			
	10	Dosso artificiale, dim: larghezza cm 47,5, passaruota cm 60 e altezza cm 3	cad·mese €	3,13	2,82
	20	Dosso artificiale, dim: larghezza cm 50, passaruota cm 90 e altezza cm 5	cad·mese €	3,88	3,48
	30	Dosso artificiale, dim: larghezza cm 50, passaruota cm 120 e altezza cm 7	cad·mese €	4,59	4,13
P. 190. 70		Cono spartitraffico in polietilene bianco/rosso			
	10	Altezza 30 cm e base 22 x 22 cm	cad·mese €	0,49	0,45
	20	Altezza 50 cm e base 27 x 27 cm	cad·mese €	0,74	0,67
P. 200		**DPI**			
P. 200. 10		Dispositivi di protezione anticaduta			
	10	Imbracatura con attacco dorsale	cad·mese €	3,57	3,19
	20	Imbracatura con attacco dorsale e sternale	cad·mese €	4,39	3,93
	30	Imbracatura con cintura di posizionamento e attacco dorsale e sternale	cad·mese €	9,99	8,92
	40	Imbracatura con ancoraggio dorsale sternale e cintura di posizionamento	cad·mese €	11,65	10,41
	50	Cintura di posizionamento sul lavoro	cad·mese €	4,52	4,04
P. 200. 20		Elmetti con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere			
	10	Elmetto in PEHD peso 330 g e bardatura in PVC	cad·mese €	0,30	0,26
	20	Elmetto in PEHD dielettrico peso 370 g bardatura tessile.	cad·mese €	0,45	0,40
	30	Elmetto in PEHD con cuffie in ABS e tampone in poliuretano peso 600 g.	cad·mese €	1,53	1,37

Codice		Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
P. 200. 30		Visiera per elmetto ribaltabile resistente agli urti ed alle abrasioni			
	10	Con attacchi universali	cad·mese €	1,13	1,01
	20	In policarbonato avvolgente, classe ottica 1	cad·mese €	1,74	1,55
	30	In policarbinato attacco ad elastico	cad·mese €	0,35	0,31
	40	In policarbonato avvolgente lunga con caschetto	cad·mese €	0,79	0,71
	50	A caschetto in policarbonato rinforzata avvolgente lunga	cad·mese €	1,10	0,99
P. 200. 40		Occhiali e mascherine (classe ottica 1), schermi per la protezione degli occhi completi di stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari			
	10	Occhiali avvolgenti astine regolabili EN 170-166	cad·mese €	0,70	0,62
	20	Occhiali avvolgenti astine regolabili EN 172-166	cad·mese €	0,89	0,79
	30	Occhiali antiappannanti astine regolabili EN 166	cad·mese €	0,90	0,79
	40	Montatura in polimero a norma EN 170-166	cad·mese €	0,82	0,74
	50	Montatura in polimero a norma EN 169-166	cad·mese €	1,05	0,93
	60	Montatura in polimero a norma EN 172-166	cad·mese €	1,05	0,93
	70	Panoramico monopezzo a norma EN 166	cad·mese €	0,59	0,53
	80	Sovrapponibile a occhiali correttivi a norma EN 166	cad·mese €	0,41	0,37
	90	Mascherina morbida a norma EN 166	cad·mese €	0,20	0,17
	100	Mascherina morbida ventilata a norma EN 166	cad·mese €	0,62	0,55
	110	Schermo per saldatori a norma EN 175	cad·mese €	0,47	0,43
	120	Maschera per saldatori a norma EN 175	cad·mese €	0,95	0,85
	130	Occhiali per saldatori a norma EN 166 con lenti rotonde	cad·mese €	0,70	0,62
	140	Occhiali per molatoria norma EN 166 con lenti rotonde	cad·mese €	0,24	0,22
P. 200. 50		Inserti auricolari, cuffie ed archetti per la protezione acustica conformi alla norma UNI EN 352			
	10	Inserti auricolari soffici in polimerico espanso di colore giallo monouso. SNR 27 dB	cad·mese €	0,09	0,08
	20	Inserti auricolari soffici poliuretanici ipoallergici di colore giallo monouso. SNR 33 dB	cad·mese €	0,09	0,09
	30	Inserti auricolari in espanso con cordino con tappi modellabili ipoallergici. SNR 33 dB	cad·mese €	0,16	0,15
	40	Cuffia temporale con molle in acciaio inossidabile e imbottitura peso 180 gr. SNR 27 dB	cad·mese €	2,97	2,66
	50	Cuffia temporale per ambianti rumorosi con regolazione dell'altezza peso 250 gr. SNR 30 dB	cad·mese €	4,65	4,15
	60	Archetto auricolare snodato a tamponi	cad·mese €	1,58	1,40
P. 200. 60		Mascherine per la protezione delle vie respiratorie con linguetta stringi naso e bardatura nucale			
	10	Per polveri o particelle non nocive	cad·mese €	0,24	0,22
	20	Mascherina FFP1 per polveri fini e nebbie/aerosol a base acquosa ed oleosa	cad·mese €	0,61	0,55
	30	Mascherina FFP2 S per polveri fini tossiche e nebbie/aerosol a base acquosa, senza valvola	cad·mese €	0,85	0,77
	40	Mascherina FFP2 S per polveri fini tossiche e nebbie/aerosol a base acquosa provvista di valvola	cad·mese €	1,20	1,08
	50	Mascherina FFP1 con valvola per polveri fini e nebbie/aerosol a base acquosa ed oleosa anche per vapori organici	cad·mese €	1,28	1,14
	60	Mascherina FFP2 per polveri fini tossiche e nebbie/aerosol a base acquosa, anche per ozono/fumi di saldatura	cad·mese €	3,70	3,30
P. 200. 70		Semimaschera riutilizzabile da abbinare ai filtri dispositivo bardatura a tiranti			
	10	Semimaschera riutilizzabile attacco filtri a baionetta	cad·mese €	1,62	1,45
	20	Semimaschera riutilizzabile facciale avvolgente attacco filtri a baionetta	cad·mese €	3,36	3,00
	30	Semimaschera riutilizzabile monofiltro con attacco a baionetta	cad·mese €	0,85	0,76
P. 200. 80		Maschera pienofacciale dotata di raccordo filettato per filtri e/o di raccordo per apparecchi di alimentazione di aria, schermo in policarbonato o polimetalcrilato e bardatura elastica			
	10	In gomma policloroprenica filtri classe I	cad·mese €	3,04	2,75
	20	In silicone filtri classe II	cad·mese €	6,35	5,69

Codice		Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma
P. 200. 90		Guanti per la protezione delle mani			
	10	In vinile monouso ambidestro	cad·mese €	0,09	0,08
	20	In lattice monouso ad alta sensibilità bianco ambidestro	cad·mese €	0,09	0,08
	30	In crosta bovina orlato bianco	cad·mese €	1,61	1,45
	40	In crosta bovina bianco palmo e pollice rinforzato	cad·mese €	2,01	1,81
	50	In crosta bovina bianco e cotone	cad·mese €	1,20	1,08
	60	In crosta bovina con salvacuciture alle dita interno felpato per lavori di saldatura	cad·mese €	2,37	2,13
	70	In neoprene nero impermeabile interno floccato esterno zigrinato antiscivolo	cad·mese €	1,93	1,74
	80	Anticalore in fibra aramidica adatto alla manipolazione di oggetti caldi	cad·mese €	9,26	8,27
	90	In nitrile con interno ed esterno lisci clorinati, con punta delle dita microruvide	cad·mese €	1,85	1,64
	100	Dielettrici in lattice naturale tensione di prova 5000 V classe 00	cad·mese €	11,94	10,66
	110	Dielettrici in lattice naturale tensione di prova 30000 V classe 3	cad·mese €	16,73	14,94
P. 200. 100		Scarpe e stivali per la protezione dei piedi			
	10	Scarpa in pelle anfibia puntale acciaio, lamina antiforo EN 345	cad·mese €	4,65	4,15
	20	Polacchino pelle fiore paramalleolo ergonomico puntale acciaio EN 345. Sfilamento rapido. Suola antiscivolo	cad·mese €	7,21	6,44
	30	Scarpe in pelle fiore per elettricisti, puntale in materiale sintetico EN 347. Sfilamento rapido. Suola antiscivolo	cad·mese €	5,61	5,00
	40	Polacchini pelle fiore per elettricisti, paramalleolo ergonomico imbottito. Puntale in materiale sintetico EN 347. Sfilamento rapido. Suola antiscivolo	cad·mese €	6,12	5,46
	50	Stivale tronchetto in gomma nitrilica suola antisdrucciolo	cad·mese €	2,13	1,90
	60	Stivale tronchetto in PVC suola antisdrucciolo	cad·mese €	1,09	0,98
	70	Stivale al ginocchio in gomma nitrilica suola antisdrucciolo	cad·mese €	2,45	2,19
	80	Stivale al ginocchio in PVC ad alto grado di isolamento e conduzione termica	cad·mese €	1,27	1,13
	90	Stivale con suola e gambale in PVC/NITRILE. Puntale in acciaio, lamina antiforo EN 345	cad·mese €	3,13	2,79
	100	Scarpa anticalore puntale in acciaio EN 345, lamina antiforo. Suola antiscivolo resistente al calore per contatto HRO	cad·mese €	6,27	5,60
	110	Polacchini anticalore puntale in acciaio EN 345, lamina antiforo. Rapido sfilamento. Suola antiscivolo resistente al calore per contatto HRO	cad·mese €	5,31	4,75
P. 200. 110		Grembiuli			
	10	Grembiule in pelle crostata EN 471	cad·mese €	1,27	1,13
	20	Grembiule in PVC/POL/PVC	cad·mese €	0,48	0,44
	30	Grembiule metallico EN 412	cad·mese €	17,58	15,70
	40	Grembiule in poliuretano EN 467	cad·mese €	3,93	3,51
	50	Grembiule monouso in polietilene	cad·mese €	0,13	0,12
P. 200. 120		Indumenti ad alta visibilità con pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili			
	10	Bretella poliestere fluorescente EN 340-471	cad·mese €	1,22	1,09
	20	Gilet interno poliestere, imbottitura in poliestere fluorescente EN 340-471	cad·mese €	3,11	2,77
	30	Casacca poliestere fluorescente EN 340-471	cad·mese €	2,78	2,48
	40	Pantaloni cotone e poliestere EN 340-471	cad·mese €	4,95	4,42
	50	Pantaloni cotone e poliestere invernale EN 340-471	cad·mese €	6,89	6,15
	60	Giubetto cotone e poliestere EN 340-471	cad·mese €	6,03	5,38
	70	Giubetto cotone e poliestere invernale EN 340-471	cad·mese €	7,89	7,05
	80	Tuta intera cotone e poliestere EN 340-471	cad·mese €	9,48	8,46
	90	Salopette cotone e poliestere EN 340-471	cad·mese €	6,49	5,80
P. 200. 130		Indumenti per la protezione del corpo			
	10	Tuta in tyvek cucito monouso con cappuccio EN 468	cad·mese €	6,60	5,90
	20	Tuta integrale cotone con cerniera ricoperta EN 340	cad·mese €	3,01	2,69

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	30	Salopette cotone con bretelle EN 340	cad·mese	€	2,01	1,81
	40	Pantaloni cotone da lavoro EN 340	cad·mese	€	1,75	1,56
	50	Giacca cotone da lavoro EN 340	cad·mese	€	1,98	1,76
	60	Giubbino cotone da lavoro EN 340	cad·mese	€	1,96	1,75
	70	Cappotto impermeabile EN 340-343	cad·mese	€	1,00	0,90
	80	Completo impermeabile EN 340-342	cad·mese	€	13,32	11,89
	90	Tuta cotone inifugo intera per saldatori EN 340-370/1	cad·mese	€	6,61	5,91
P. 210		**APPRESTAMENTI DI PRIMO SOCCORSO**				
P. 210. 10		Valigetta con materiale di pronto soccorso dotata di supporto per attacco a parete per interventi sul luogo di lavoro				
	10	Fino 6 persone dim. mm 320 x 220 x 125	cad·mese	€	72,82	65,02
	20	Oltre 6 persone dim. mm 445 x 320 x 150	cad·mese	€	142,59	127,31
P. 210. 20		Armadietto in metallo dotato di serratura con materiale di pronto soccorso per interventi sul luogo di lavoro				
	10	Fino a 6 persone dim. mm 270 x 300 x 140	cad·mese	€	53,72	47,96
	20	Oltre a 6 persone dim. mm 530 x 530 x 200	cad·mese	€	163,36	145,85
P. 220		**FORMAZIONE/INFORMAZIONE**				
P. 220. 10		Distribuzione ai lavoratori di materiale formativo su procedure di sicurezza				
	10	Costo annuo pro capite	cad	€	5,46	4,88
P. 220. 20		Corso di formazione di primo livello, compreso il materiale informativo. Costo per ogni lavoratore				
	10	Durata del corso ore 4	cad	€	164,15	146,56
	20	Durata del corso ore 2	cad	€	82,06	73,29
P. 220. 30		Corso specifico per gli addetti alle macchine operatrici. Costo per lavoratore addetto				
	10	Durata media del corso ore 1	cad	€	38,31	34,20
P. 220. 40		Corso specifico per gli addetti alla prevenzione e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, gestione delle emergenze. Per ogni addetto incaricato				
	10	Durata del corso ore 8	cad	€	383,03	342,00
P. 220. 50		Corso specifico per gli addetti al pronto soccorso e gestione delle emergenze. Costo per ogni addetto incaricato				
	10	Durata del corso ore 8	cad	€	328,33	293,14
P. 230		**PROGETTAZIONE OPERE PROVVISIONALI**				
P. 230. 10		Progetto di opere provvisionali redatto da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, compresi sopralluogo in sito, relazione di calcolo e relativi disegni				
	10	Progetto ponteggio metallico in tubi e giunti	cad	€	2.167,72	1.935,46
	20	Progetto ponteggio metallico in cavalletti	cad	€	2.167,72	1.935,46
	30	Progetto castello di carico in tubi e giunti	cad	€	2.167,72	1.935,46
	40	Progetto ponte a sbalzo con struttura portante in legno	cad	€	2.167,72	1.935,46
	50	Progetto linee vita o apprestamenti	cad	€	1.950,94	1.741,92
	60	Progetto opere di sostegno strutturale (puntellatura) e messa in sicurezza	cad	€	1.734,19	1.548,38
P. 240		**PROCEDURE DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**				
P. 240. 10		Assistenza al sopraluogo del coordinatore per l'esecuzione da parte del direttore tecnico di cantiere, durata 1 ora				
	10	Assistenza al sopraluogo del coordinatore per l'esecuzione da parte del direttore tecnico	h	€	29,59	29,59
P. 240. 20		Riunioni di coordinamento alla presenza dei responsabili per le imprese				
	10	Con due responsabili per le imprese, durata 1 ora	h	€	55,57	55,57
	20	Con tre responsabili per le imprese, durata 1 ora	h	€	83,35	83,35
	30	Con quattro responsabili per le imprese, durata 1 ora	h	€	111,14	111,14
	40	Con cinque responsabili per le imprese, durata 1 ora	h	€	138,92	138,92

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 240. 30		Servizio di sorveglianza per l'applicazione degli apprestamenti di sicurezza di un tecnico specializzato				
	10	Giornaliero	h	€	27,78	27,78
	20	Notturno	h	€	31,52	31,52
P. 240. 40		Servizio di guardiania dell'accesso alle aree di lavoro di un lavoratore comune				
	10	Giornaliero	h	€	21,93	21,93
	20	Notturno	h	€	25,24	25,24
P. 240. 50		Compilazione settimanale del programma lavori svolti e da svolgere a cura del DTC				
	10	Compilazione settimanale del programma lavori svolti e da svolgere a cura del DTC	h	€	27,82	27,82

7 - Bioedilizia

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**BIOEDILIZIA POSA IN OPERA**				
P. 10		**DEMOLIZIONI, SCAVI, RINTERRI E OPERE PROVVISIONALI**				
P. 10. 10		DEMOLIZIONE SELETTIVA Demolizione selettiva a mano e a macchina di conglomerato a bassa resistenza caratteristica, per il riutilizzo in cantiere come materia prima secondaria della frazione omegenea classificata come inerte, compresi vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area protetta e idonea, escluso il trasporto a discarica dei componenti non riutilizzabili da contabilizzare a parte; compreso ogni onere derivante dalle norme vigenti relative al riutilizzo recupero e trattamento dell'inerte, per dare l'opera finita;				
	10	con leganti a base calce, esclusa frazione organica, esente da materiali e sostanze tossiche e prodotti inquinanti; granulometria adatta per vespai sottofondi e massetti, riempimenti, per conglomerati da utilizzare nelle opere di protezione delle superfici calpestabili e carrabili.	m³	€	38,26	35,24
P. 30		**CALCESTRUZZI, CONGLOMERATI, ACCIAIO TONDO PER C.A., CASSEFORME**				
P. 30. 10		CALCESTRUZZO DUREVOLE A PRESTAZIONE GARANTITA. Fornitura e posa di calcestruzzo durevole, in accordo alla EN 206 - 2006, a prestazione garantita; confezionato e prodotto in accordo al D.M. 14-09-2005 e successivi aggiornamenti. Tutti i materiali impiegati dovranno essere certificati CE, in accordo con le normative armonizzate europee di riferimento e secondo quanto riportato nel D.M. 14-09-2005 e successivi aggiornamenti. Utilizzo di casseforme con disarmante a base naturale o del tipo a perdere, fornito e compiuto a regola d'arte per dare l'opera finita, compresi vibratura e costipatura; escluse opere provvisionali casseforme e armature, onere fisso della pompa da calcolare a parte. Si usano aggregati grossi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620, in accordo con D.M. 14-09-2005 e successivi aggiornamenti, secondo i limiti:				
	10	Aggregati da demolizioni di edifici (macerie) per la produzione di calcestruzzi di classe di resistenza pari a C 8/10 con percentuale massima di impiego pari al 100%	m³	€	110,80	106,42
	20	Aggregati da demolizioni di solo calcestruzzo e c.a. per la produzione di calcestruzzi di classe di resistenza minore o uguale a C30/37 con percentuale massima di impiego pari al 30%	m³	€	127,76	120,65
	30	Aggregati da riutilizzo di calcestruzzo interno negli stabilimenti di prefabbricazione qualificati - da qualsiasi classe - per la produzione di calcestruzzi di classe di resistenza minore o uguale a C45/55 con percentuale massima di impiego pari al 15%	m³	€	125,27	117,87
	40	Aggregati da riutilizzo di calcestruzzo interno negli stabilimenti di prefabbricazione qualificati da calcestruzzi >C45/55 per la produzione di calcestruzzi di stessa classe di resistenza di origine con percentuale massima di impiego pari al 5%	m³	€	125,83	118,24
P. 30. 20		ARMATURA PER CA. Fornitura, lavorazione e posa in opera di ferro tondo di qualsiasi diametro in conformità al D.M. 14/09/2005 e successivi aggiornamenti, per opere in cemento armato, sagomato e posto in opera seguendo le modalità indicate nei calcoli statici, compreso: - il taglio a misura; - le piegatura e le legature con filo di ferro; - la sovrapposizione secondo le norme vigenti, gli sfridi, ed ogni altro onere per dare l'opera finita:				
	10	di natura austenitica o austeno-ferritica, purché le caratteristiche meccaniche siano conformi alle prescrizioni relative agli acciai del D.M. 14/09/2005 e successivi aggiornamenti, con l'avvertenza di sostituire al termine ft il termine f7%, ovvero la tensione corrispondente ad un allungamento Agt=7%. La saldabilità di tali acciai va documentata attraverso prove di saldabilità certificate da un laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001 ed effettuate secondo gli specifici procedimenti di saldatura, da utilizzare in cantiere o in officina, previsti dal produttore. In barre ad aderenza migliorata, di qualsiasi diametro e pezzatura, del tipo B450C.	kg	€	22,72	21,65

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	rete a maglia quadrangolare bi-orientata, in polipropilene struso, caratterizzata da inerzia chimica, fisica e biologica a da elevata resistenza meccanica, ottenuta in fase produttiva mediante stiraggio in direzione longitudinale e trasversale; le giunzioni tra i due ordini di fili sono integrati nella struttura della rete e non sono ottenute per intreccio o saldatura; resistenza max a trazione nella direzione longitudinale 1500 kg/m, nel senso trasversale 2200 kg/m; peso ca. 250 gr/mq	m²	€	5,13	4,78
	30	rete in poliestere rinforzato con fibra di vetro, realizzata in fibra di vetro alcalino resistente pretensionata e impregnata con resina epxy-vinilestere, peso g/m2 400 ca, fornita in rotoli alt, mt 2 lungh. mt 20-40, maglia 66x66	m²	€	10,67	10,18
	40	rete in poliestere rinforzato con fibra di vetro, realizzata in fibra di vetro alcalino resistente pretensionata e impregnata con resina epxy-vinilestere, peso g/m2 260 ca, fornita in rotoli alt. mt 2 lungh. mt 20-40, maglia 99x99	m²	€	3,68	3,66
P. 30. 30		CASSEFORME. Fornitura e posa di casseforme a perdere realizzate con pannelli isolanti in lana di legno di abete, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, compresi tagli sfridi, fornitura e posa ferramenta per il fissaggio, e distanziatori nell'impiego di grandi casseri:				
	10	spessore mm 25	m²	€	24,02	23,89
	20	spessore mm 30	m²	€	27,25	27,08
	30	spessore mm 40	m²	€	33,51	33,30
	40	spessore mm 50	m²	€	39,88	39,61
P. 30. 40. 10		PAVIMENTAZIONE IN TERRA. Fornitura e posa in opera di conglomerato per pavimentazione naturale in terra stabilizzata (tipo GLORIT), che esteriormente assume l'aspetto della terra battuta, per realizzazione di percorsi pedonali o carrabili, compresa movimentazione materiali, nolo macchinari ed attrezzature, escluso sottofondo; eseguita con spessore medio previsto 10 cm	m³	€	234,14	223,40
P. 40		**MURATURE, MURATURE SPECIALI ED IN CONGLOMERATO**				
P. 40. 10		MATTONI LATERIZIO. Fornitura e posa in opera di muratura verticale in mattoni di laterizio pieno non estruso, formato UNI, dimensione 12x5,5x25, prodotti con impasto di argille provenienti da cave locali e cotte in fornaci locali, prive di additivi, con radioattività sotto i limiti ammissibili, cotti a temperature massime di 900°C; eseguita con malta di allettamento idraulica naturale NHL.				
	10	muratura di fondazione	m³	€	756,61	661,59
	20	muratura in elevazione	m³	€	757,68	662,62
P. 40. 20. 10		LATERIZIO ALVEOLATO. Fornitura e posa in opera di parete in blocchi forati di laterizio alveolato, con microporizzazione ottenuta con farina di legno nell'impasto delle argille prive di additivi chimici; radioattività non superiore a i valori di fondo; realizzata con malta per l'allettamento a base di calce idrulica NHL. Resistenza termica certificata dal produttore.	m³	€	300,02	269,20
P. 50		**SOLAI IN LEGNO, IN FERRO, IN CEMENTO ARMATO ED IN LATERIZIO**				
P. 50. 10		TRAVI IN LEGNO. Fornitura e posa di solaio composto da grossa orditura in travi in legno, certificato dal produttore come proveniente da taglio selettivo e da programma di riforestazione (tipo Fsc), di essenza di tipo nazionale o locale, trattato con sostanze ignifighe e antitarlo, a base di sali di boro e/o con colorante, escluse quelle di sintesi petrolchimica, mediante: 1. fornitura e posa in opera di travi in legno; 2. preparazione della sede d'alloggio compresi isolamento delle teste con (strato traspirante in fibra naturale) e trattamento con idoneo prodotto a base di olio e altri prodotti naturali, secondo progetto; Compresi movimentazione e tiro in alto dei materiali, ammorsamento e fissaggio, tagli e incastri, preparazione sedi appoggio, varia ferramenta necessaria per dare l'opera finita secondo magistero e regola dell'arte. Esclusi cordolo strutturale e opere provvisionali:				
	10	con travi in massiccio (MH), piallate a quattro fili, taglio con cuore, stagionatura 6÷12 mesi	m³	€	1.055,70	892,54
	20	con travi in massiccio (MH), piallate a quattro fili, taglio fuori cuore, stagionatura 6÷12 mesi	m³	€	1.181,02	1.110,21
	30	con travi bi lama (DUO) di sezione standard, con uso di colle certificate a basso impatto	m³	€	1.173,67	1.102,96

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	40	aumento percentuale in rif. all'art. P7.5.1.3, per misure difformi alla lunghezza standard <12 ml, su distinta di fornitura		%	5,00	5,00
P. 50. 20		PANNELLO A TRE STRATI. Fornitura e posa di pannello di legno massiccio a tre strati in abete per impalcato, con interno listellare, provenienza certificata da riforestazione programmata, uso esclusivo di collanti a base di materie prime naturali. Misura pannello standard mt. 5x2:				
	10	spess mm 19	m²	€	63,46	53,79
	20	spess mm 27	m²	€	68,04	58,23
	30	spess mm 42	m²	€	85,45	71,69
	40	aumento percentuale per pezzi a misura su distinta		%	25,00	25,00
P. 50. 30		PANNELLO LISTELLARE Fornitura e posa di pannello listellare monostrato in abete per impalcato di solaio, provenienza certificata da riforestazione programmata, uso esclusivo di collanti a base di materie prime naturali:				
	10	spessore mm 18	m²	€	48,11	43,59
	20	spessore mm 24	m²	€	52,85	47,42
	30	aumento percentuale per pezzi a misura su distinta	m²	€	26,00	26,00
P. 50. 40. 10		LISTELLI. Fornitura e posa di listelli grezzi varia dimensione, di essenza di tipo nazionale o locale, certificato dal produttore come proveniente da taglio selettivo e da programma di riforestazione (tipo Fsc), trattato con sostanze ignifighe e antitarlo, a base di sali di boro e/o con colorante, escluse quelle di sintesi petrolchimica.	m³	€	561,78	456,04
P. 50. 50. 10		TAVOLE Fornitura e posa di impalco di tavole in abete maschiate e piallate sulle due facce, di essenza di tipo nazionale o locale, certificato dal produttore come proveniente da taglio selettivo e da programma di riforestazione (tipo Fsc), trattato con sostanze ignifighe e antitarlo, a base di sali di boro e/o con colorante, escluse quelle di sintesi petrolchimica, spessore 30 mm.	m²	€	52,61	46,92
P. 60		**TRAMEZZE E DIVISORI**				
P. 60. 10		LATERIZIO ALVEOLATO. Fornitura e posa di parete in blocchi forati di laterizio alveolato, con microporizzazione ottenuta con farina di legno nell'impasto delle argille prive di additivi chimici; radioattività non superiore a i valori di fondo; realizzata con malta per l'allettamento a base di calce idrulica NHL. Resistenza termica certificata dal produttore.				
	10	spessore mattone 8	m²	€	48,84	45,57
	20	spessore mattone 12	m²	€	63,01	58,42
P. 60. 20. 10		LASTRE GESSO FIBRA. Fornitura e posa di parete composta da: 1) lastre in gesso di fibra di cellulosa, ignifughe omologate in classe 0, costituite da miscela omogenea di gesso proveniente da rocce selenitose rinforzate con fibra di cellulosa; spessore pannelli 10 mm sui due lati. 2) Orditura in morali di legno trattati con impregnante a base di sali di boro. 3) Intercapedine con pannello in fibra di legno spessore 80 mm 150-160 kg/mc. Compresi ferramenta, ricavo forometrie e nicchie, e nastratura resiliente posta alla base della tramezza per isolamento acustico; stuccatura e rasatura dei giunti con utilizzo di stucchi e collanti a base di gesso naturale, e nastro di carta microforata.	m²	€	125,68	113,90
P. 60. 30		TERRA CRUDA Fornitura e posa in opera di muratura per rivestimento interno o tramezze, composta da mattoni in terra cruda dim. ca. 11.5x15x28, confezionati per stampaggio in pasta molle con impasti di limi argillosi a granulometria controllata e fibra vegetale di piccola pezzatura , non radioattive ed esenti da scarti di precedenti lavorazioni; posati in foglio, a una o due teste; compresi preventiva spazzolatura e bagnatura dei pezzi, della stilatura dei giunti, fissaggio e ancoraggio alle murature d'ambito, di fornitura e posa di architravi per fori e nicchie:				
	10	mattoni densità ca.1400 kg/mc	m³	€	1.389,47	1.289,60
	20	mattoni densità ca. 1150 kg/mc	m²	€	1.329,43	1.139,72
P. 60. 40. 10		STRISCIA FONOISOLANTE. Fornitura e posa in opera di striscia separatrice fonoisolante in gomma sintetica pregiata, riciclata, prodotti mediante processo di sfogliatura. L'elemento elastico di tale sistema sarà costituito da un tappeto in granuli di gomma pregiata riciclata e colorata, densità ca. 800 kg/m3 dello spessore di mm 30; per posa di tramezzatura su solaio.	m	€	8,57	7,73

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 70		**TETTI, ORDITURE, CAPRIATE, COPERTURE A FALDE ED A VOLTA; TAVELLONATO, RIMANEGGIATURA**				
P. 70. 10		COPERTURA COIBENTATA VENTILATA. Fornitura e posa di copertura coibentata ventilata, su piano di posa già esistente, costituita da: foglio di carta oleata traspirante per freno vapore e protezione antipolvere,fissata meccanicamente al piano di posa, compresa sigillatura dei punti di fissaggio; coibentazione termica in pannelli porosi di fibra di legno, posata a giunti sfalsati, sia in orizzontale che in verticale, fissati meccanicamente al piano di posa, compreso listello di contenimento in gronda e marginale; pannello in fibra di legno spess. mm 20 traspirante idrofobizzato con sostanze naturali (lattice, cera, resine naturali, etc.) di impermeabilizzazione e antivento, battentato o con giunto maschio femmina, posato ben aderente e fissato meccanicamente; listelli in abete h=6-7 cm per camera di ventilazione (rif. norma U32035110/9.3.1), fissati meccanicamente, a corsi verticali (paralleli alla pendenza di falda) con interasse cm 79; legname preventivamente trattato con una mano a rifiuto di antiparassitario a base di sali di boro e, a legno asciutto, una mano di olio di lino diluito con diluente naturale a base di oli essenziali di agrumi in proporzione 3:1; listelli in abete da cm.4*4 a corsi orizzontali per posa coppi; legname trattato come sopra; coppi in cotto, compresi ganci di fissaggio ai listelli, 33 coppi/mq; elementi aeranti sottocolmo con sup. di ventilazione compresa tra 230 e 380 cmq/ml; colmegne aerate; elementi aeranti per margine verso gronda in rame con sup. di ventilazione compresa tra 230 e 380 cmq/ml:				
	10	spessore coibentazione termica 4 cm	m²	€	148,03	142,42
	20	spessore coibentazione termica 8 cm	m²	€	162,38	156,52
	30	spessore coibentazione termica 12 cm	m²	€	176,65	170,81
P. 70. 20. 10		MANTO FOTOVOLTAICO. Fornitura e installazione di manto di copertura costituito da teli impermeabili sintetici (etil-vinil-acetato) dello spessore di 2,2 mm, con celle fotovoltaiche di silicio tipo amorfo integrate (produce 1 kwp/25 mq). Posato su coperture piane, saldato ad aria calda o con fissaggio meccanico allo strato di supporto. Il prezzo comprende: fornitura di inverter e controlli elettronici per il collegamento in rete dell'impianto (con predisposizione fino al punto di consegna con la rete), gli oneri necessari per dare il lavoro finito, gli apprestamenti i dispositivi di montaggio necessari per la posa in opera del materiale in condizioni di sicurezza. Sono esclusi i mezzi di sollevamento, il tiro in quota dei materiali, le impalcature.	m²	€	356,65	349,27
P. 70. 30. 10		ANTIRADICE IMPERMEABILE Fornitura e posa di composito filtrante per coperture pensili, costituito da accoppiato di membrana protettiva e drenante in polietilene ad alta densità (HPDE) ad elevata resistenza a compressione e antiradice peso ca 1200 gr/mq, e geotessile non tessuto filtrante in polipropilene peso 180 gr/mq; prestazioni di garanzia all'inerzia termica, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di microorganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra, stabilità ai raggi UV. Rispondente a quanto previsto dalla vigente normativa UNI 11325 sulle coperture a verde.	m²	€	8,92	8,88
P. 70. 40. 10		ANTIRADICE Fornitura e posa di strato antiradice aggiuntivo, in caso di presenza di elemento di tenuta preesistente non dotato di idonee proprietà di resistenza alle radici. Caratteristiche secondo vigente normativa UNI 11325 sulle coperture a verde.	m²	€	7,55	7,51
P. 80		**IMPERMEABILIZZAZIONI, ISOLANTI, COIBENTI**				
P. 80. 10		CARTA KRAFT Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con carta kraft				
	10	peso 110 gr/mq, spessore 0.14 mm, µ: 310	m²	€	1,87	1,86
	20	impregnata con olio di vasellina, peso 167 gr/mq spessore 0.19, µ 400	m²	€	2,08	2,07
P. 80. 20		GUAINA POLIETILENE Fornitura e posa di guaina in fibre di polietilene (HDPE), compresse fra loro, per barriera al vento e all'acqua, traspirante, esente da esalazioni di sostanze tossico nocive, caratteristiche e prestazioni secondo Uni En 13859; per protezione tetti in legno o cemento, protezione di pareti, protezione dei solai dal getto dei massetti; compreso ogni onere per il fissaggio, chiodatura o graffettatura; compresa sormontatura di ca. 10 cm dei giunti e raccordi , e risvolto di ca. 15-20 cm in corrispondenza di elementi verticali.				
	10	peso 60 gr/mq, freno al vapore	m²	€	6,30	6,29
	20	peso 125 gr/mq	m²	€	6,30	6,29
	30	peso 150-160 gr/mq	m²	€	7,32	7,30

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 80. 30		POLIOLEFINE Fornitura e posa in opera di manto traspirante al vapore ed impermeabile all'acqua a base di poliolefine flessibili riciclabile al 100%. Compresi: sormonti di almeno 10 cm, sigillatura tramite l'utilizzo di un nastro in butil-caucciù armato con filo di rinforzo e biadesivo, trattamento dei supporti porosi con apposito Primer in corrispondenza delle superfici da incollare, guarnizioni per chiodi in polietilene reticolato adesivo su di una faccia. Nei compluvi, attorno agli elementi dei camini e/o finestre a tetto, si provvederà alla sigillatura mediante un nastro adesivo rivestito sulla faccia esterna con un film di alluminio. Il tutto secondo le indicazioni del produttore.				
	10	peso ca 190 gr/mq	m²	€	9,58	9,57
	20	freno al vapore peso ca 100 gr/mq	m²	€	7,08	7,07
P. 80. 40		CANNA PALUSTRE. Fornitura e posa pannelli in canna palustre, per l'isolamento termico ed acustico di pareti e soffitti, conduttivita' termica 0,045 w/mk, potere fonoisolante del pannello 5 cm. ca Rw=23 db, del pannello 2cm. ca Rw= 14db; compreso il fissaggio alle superficie di appoggio.				
	10	spessore 2 cm	m²	€	68,64	63,33
	20	spessore 5 cm	m²	€	73,00	68,74
P. 80. 50		FIBRA DI LEGNO. Fornitura e posa di pannelli per l'isolamento termo acustico, in fibra di legno proveniente da scarti di segherie di conifera, infeltrita e stabilizzata , resistenti alla compressione, traspiranti, esenti da sostanze nocive; conducibilità termica dichiarata 0,038 W/(mK), permeabilità al vapore acqueo μ = 5, classe E di reazione al fuoco.				
	10	spessore 20 mm impregnati con lattice per l'impermeabilizzazione all'acqua, per la posa a secco sottopavimento e tetto. Prestazioni: conducibilità termica dichiarata 0,047 W/(mK), permeabilità al vapore acqueo μ = 5, densità ca. 200-240 kg/m3, classe B di reazione al fuoco.	m²	€	30,53	30,36
	20	Densità 45 kg/mc, spessore mm 40	m²	€	18,89	18,80
	30	Densità 45 kg/mc, spessore mm 80	m²	€	27,33	27,25
	40	Densità 45 kg/mc, spessore mm 120	m²	€	35,09	35,01
	50	Densità 100 kg/mc, spessore mm 40	m²	€	23,04	22,96
	60	Densità 100 kg/mc, spessore mm 80	m²	€	34,67	34,58
	70	Densità 100 kg/mc, spessore mm 120	m²	€	48,93	48,85
	80	Densità 150 kg/mc, spessore mm 20	m²	€	16,45	16,38
	90	Densità 150 kg/mc, spessore mm 40	m²	€	24,48	24,40
	100	Densità 150 kg/mc, spessore mm 80	m²	€	39,94	39,84
	110	Densità 150 kg/mc, spessore mm 120	m²	€	57,72	57,64
	120	Densità 230 kg/mc, spessore mm 10	m²	€	12,72	12,65
	130	Densità 230 kg/mc, spessore mm 15	m²	€	14,32	14,25
P. 80. 60		LANA DI LEGNO. Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di legno di abete mineralizzata e legata con cemento portland o magnesite (per caratteristiche e prestazioni vd. Uni En 13168).				
	10	spessore 20 mm	m²	€	19,19	19,10
	20	spessore 25 mm	m²	€	19,95	19,87
	30	spessore 40 mm	m²	€	24,03	23,95
	40	spessore 50 mm	m²	€	26,06	25,97
	50	spessore 75 mm	m²	€	33,62	33,54
P. 80. 70		KENAF. Fornitura e posa in opera di isolante termo acustico a base di fibre naturali di kenaf intrecciate, provenienti da coltivazione locale, non agugliate ma termofissate tridimensionalmente senza collanti, a cui potrà essere aggiunta fibra di rinforzo in poliestere fino al 15%.				
	10	feltro in rotoli per isolamento da calpestio pessore 8 cm, 60 kg/mc	m²	€	20,51	17,70
	20	feltro in rotoli per isolamento da calpestio pessore 10 cm, 60 kg/mc	m²	€	22,15	18,96
	30	in rotoli o pannelli semirigidi, spessore 30 mm, 20 kg/mc	m²	€	19,02	16,88
	40	per ogni cm in più in rif. 7.P.80.60.30	m²	€	3,56	2,85
	50	in rotoli o pannelli semirigidi, spessore 30 mm, 30 kg/mc	m²	€	19,19	17,00
	60	per ogni cm in più in rif. 7.P.80.60.50	m³	€	3,96	3,17
	70	in rotoli o pannelli semirigidi, spessore 30 mm, 40 kg/mc	m²	€	20,25	17,84
	80	per ogni cm in più in rif. 7.P.80.60.70	m²	€	4,36	3,47
	90	in rotoli o pannelli semirigidi, spessore 30 mm, 50 kg/mc	m²	€	21,01	18,48
	100	per ogni cm in più in rif. 7.P.80.60.90	m²	€	21,01	18,48
	110	in rotoli o pannelli semirigidi, spessore 30 mm, 60 kg/mc	m²	€	21,55	18,90

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	120	per ogni cm in più in rif. 7.P.80.60.110	m²	€	21,01	18,48
P. 80. 80		LANA DI LINO.				
	10	feltro spessore 2 mm	m²	€	13,35	12,17
	20	feltro spessore 5 mm	m²	€	15,24	13,63
	30	pannello spessore 40	m²	€	22,20	19,22
	40	pannello spessore 60	m²	€	28,03	24,48
	50	pannello spessore 80	m²	€	34,93	30,04
P. 80. 90		SUGHERO. Fornitura e posa di pannelli in sughero, composto da agglomerato compresso di sughero biondo a grana media, esente da scorie legnose collanti additivi leganti artificiali, per isolamento termico ed acustico.				
	10	spessore 20 mm	m²	€	19,43	19,35
	20	spessore 30 mm	m²	€	21,16	21,08
	30	spessore 40 mm	m²	€	25,31	25,24
	40	spessore 50 mm	m²	€	29,55	29,47
P. 80. 100		CELLULOSA. Fornitura e posa in opera di isolamente termoacustico a base di cellulosa, derivante da carta di recupero impregnata con sali di boro; conducibilità termica 0.037 W/mK, reazione al fuoco Classe 2:				
	10	in fiocchi per insufflaggio in intercapedini, massa volumica 25-65 kg/mc	m³	€	146,97	146,74
	20	pannelli semirigidi, 30 kg/mc, spessore 30 mm	m²	€	24,16	23,25
	30	pannelli semirigidi, 30 kg/mc, spessore 40 mm	m²	€	28,12	26,96
	40	pannelli semirigidi, 30 kg/mc, spessore 60 mm	m²	€	35,37	34,33
	50	pannelli semirigidi, 50 kg/mc, spessore 30 mm	m²	€	28,12	26,43
	60	pannelli semirigidi, 50 kg/mc, spessore 40 mm	m²	€	33,39	31,16
	70	pannelli semirigidi, 50 kg/mc, spessore 60 mm	m²	€	42,63	40,67
P. 90		**SOFFITTI E PLAFONI**				
P. 90. 10		LASTRE IN GESSO FIBRA. Fornitura e posa di controsofitto in lastre gesso fibra, ignifughe omologate in classe 0, costituite da miscela omogenea di gesso proveniente da rocce selenitose rinforzate con fibra di cellulosa. Compresi stuccatura e rasatura dei giunti con utilizzo di stucchi e collanti a base di gesso naturale, e nastro di carta microforata. Esclusa orditura portante e opere provvisionali da calcolare a parte.				
	10	spessore 10mm, peso 12 kg mq, dimensioni 100x150	m²	€	49,06	44,68
	20	spessore 12,5 mm, peso 15 kg mq, dimensioni 100x150	m²	€	52,34	47,31
P. 90. 20		CANNUCCIATO. Fornitura e posa di soffitto realizzato con pannelli in materassino di canniccio intonacato in opera con malte a base di calce; densità del pannello 190 kg/mc, cond termica 0.056 W/mk, abbattimento acustico 14-24 dB, fissati su orditura lignea contabilizzata a parte:				
	10	spessore 2 cm	m²	€	101,74	93,35
	20	spessore 5 cm	m²	€	105,70	98,29
P. 90. 30		ORDITURA CON LISTELLI. Fornitura e posa di doppia orditura portante in listelli di legno incrociati per fissaggio controsoffittatura, con interasse della sottostruttura per il fissaggio del tamponamento secondo tabelle fornite dal produttore.				
	10	per carico di 25 kg/mq	m²	€	55,78	54,00
	20	per carico di 50 kg/mq	m²	€	58,48	56,17
P. 100		**INTONACI**				
P. 100. 10		Fornitura e posa di intonaco eseguito con miscela preconfezionata in sacchi, a base di calce idraulica avente le seguenti caratteristiche: 1- Dicitura “NHL” (calce idraulica naturale) secondo la norma UNI EN459-1. 2- Presenza di solfato di calcio <0,5%. 3- Cotta a temperatura <1150°. 4- Prodotta con forno ad emissioni controllate e funzionanti con percentuale dichiarata di combustibili rinnovabili. 5- Radioattività non superiore ai valori di fondo. 6- Provenienza dichiatata delle marne di calcinazione.				
	10	Intonaco interno grezzo o rustico spessore 1.5 cm	m²	€	36,47	33,71
	20	Intonaco esterno grezzo o rustico spessore 2 cm	m²	€	44,26	40,64
	30	Intonaco interno grezzo al civile spessore 2	m²	€	41,19	38,09
	40	Intonaco esterno grezzo al civile spessore 2 cm	m²	€	37,74	35,42

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 100. 20		Fornitura e posa di intonaco a base di calce aerea (grassello) con le seguenti caratteristiche: a) Prodotta con forno a emissioni controllate e funzionanti con percentuale dichiarata di combustibili rinnovabili. b) Assenza di additivi. c) Radioattività non superiore ai valori di fondo. d) Provenienza dichiarata delle marne di calcinazione e) Tempo minimo di stagionatura non <6 mesi.				
	10	intonaco di sottofondo realizzato in un unico strato con solo legante grassello, spessore 1.5 cm	m²	€	31,95	31,50
	20	Fornitura e posa di Intonachino a base grassello di calce per finitura	m²	€	16,27	15,40
P. 100. 40. 10		Fornitura e posa Intonaci con calce idraulica naturale “NHL” secondo la norma UNI-EN 459-1, per risanamento	m²	€	65,96	59,45
P. 100. 50. 10		Fornitura e posa di intonaco in terra cruda eseguito con miscela preconfezionata a base di argilla sabbia e fibre vegetali; spessore medio 1 cm.	m²	€	39,90	37,84
P. 100. 60		Fornitura e posa di Rete portaintonaco				
	10	in cannucciato palustre	m²	€	7,42	5,25
	20	in fibra di vetro	m²	€	5,26	4,97
	30	in tessuto di juta	m²	€	4,54	3,80
P. 120		**VESPAI, SOTTOFONDI, MASSELLI E POSA DI TUBAZIONI E MANUFATTI IN c.a.**				
P. 120. 10. 10		VESPAIO CON INERTI DI RECUPERO. Fornitura e posa di vespai nei locali terreni compresa la sistemazione del materiale ed il preventivo costipamento del terreno; con impiego di inerti di riciclo di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato. Compresa stesura compattazione mediante rullatura eseguita con mezzi meccanici.	m³	€	94,24	93,18
P. 120. 20. 10		MASSETTO AUTOLIVELLANTE. Fornitura e posa di massetto, spessore cm 10, per sistemi radianti a pavimento, eseguito con composto autolivellante a base di solfato di calce anidro naturale non cotto, aggreganti di carbonato di calcio e fluidificanti naturali. Compreso: spazzolatura e asporto delle efflorescenze e delle impurità dalla superficie a maturazione ed essiccazione completata e ogni altra opera per dare il titolo compiuto.	m²	€	36,63	35,67
P. 120. 30. 10		SOTTOFONDO A SECCO. Fornitura e posa di sottofondo a secco h 8 cm c.a per pavimenti costituito da: 1) strato di protezione in carta kraft; 2) orditura di listelli in legno h 6 cm, passo c.a 50 cm fissati a maglia ortogonale sulla struttura sottostante; 3) riempimento a secco con premiscelato leggero (550 kg/mc) isolante termoacustico, a base di argilla e trucioli di legno; 4) piano in pannelli multistrato spessore 2 cm fissati all'orditura sottostante.	m²	€	72,21	53,97
P. 140		**PAVIMENTAZIONI CIVILI: MARMETTE, MARMETTONI, LASTRE, GRES CERAMICO, COTTO, LEGNO, MOQUE**				
P. 140. 10		PARQUET CON POSA GALLEGGIANTE. Fornitura e posa di pavimentazione in legno con struttura fibrosa a 3 strati incrociati, incollati a pressione con collante vinilico privo di formaldeide, garantito da autocertificazione del produttore; lo strato di usura superiore ha spessore di mm. 4, controbilanciato nella parte inferiore con legno della stessa essenza e spessore, con strato intermedio in legno di abete. Le plance avranno DIMENSIONI: spessore: mm. 15 o mm.21 larghezza: da mm. 158 a mm. 240; lunghezza: da mm. 1818 a mm. 4870. Le plance sono profilate a maschio e femmina sui 4 lati (coste lunghe e teste), con spigoli bisellati per evidenziare le caratteristiche della plancia. Il TRATTAMENTO e la finitura del legno viene eseguito in fabbrica mediante stesura di 6/8 mani di olio naturale composto da oli, resine vegetali e cera d’api, completamente esente da resine acriliche, alchiliche, o solventi petrolderivati, isoparaffine, biocidi e da sostanze tossiche nocive, garantito da autocertificazione del produttore. Il pavimento risulta così finito e necessita dopo la posa solo di trattamento di pulizia e manutenzione. Il materiale può essere fornito con i seguenti trattamenti delle superfici: Spazzolato (parte tenera del legno asportata tramite speciali spazzole); Anticato (trattamento sfibrante del legno con prodotto alcalino); Piallato (piallatura a mano della parte superiore) La POSA IN OPERA è di tipo "flottante", senza l’utilizzo di collanti o primer consolidanti. Sul massetto asciutto viene steso un materiale idrorepellente e fonoassorbente di tipo ecologico (lana, cartonfeltro, lino, canapa, sughero...) dello spessore di mm.3, avente funzione di isolante acustico. Sul materassino vengono posate le tavole del pavimento collegate fra di loro mediante incollaggio con colla vegetale negli incastri maschio e femmina. Lungo le pareti o le parti strutturali fisse, saranno mantenuti spazi di c.a 10/14 mm. per compensare le eventuali dilatazioni del pavimento, che saranno coperti mediante la posa di battiscopa.				
	10	Larice (mm. 15x 158x 1818/2470)	m²	€	114,70	114,70

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	20	Larice lungo (mm. 21x 192x 3870/4870)	m²	€	152,93	152,93
	30	Abete (mm. 15x 158x 1970/2470)	m²	€	94,27	94,27
	40	Abete lungo (mm 21x 192x 3870/4870)	m²	€	118,65	118,65
	50	Pino (mm. 15x 158x 1818/2470)	m²	€	94,27	94,27
	60	Rovere rustico (mm. 15x 158x 2395)	m²	€	168,76	168,76
	70	Acacia (mm. 15x 158x 2395)	m²	€	167,44	167,44
	80	Frassino chiaro (mm. 15x 158x 2395)	m²	€	178,65	178,65
	90	Frassino olivato (mm. 15x 158x 2395)	m²	€	166,12	166,12
	100	Acero (mm. 15x 158x 2395)	m²	€	178,65	178,65
	110	Sovrapprezzo per trattamento di finitura "spazzolato"	m²	€	3,64	3,64
P. 190		**VETRAIO: VETRI TIRATI, VETRI STAMPATI, VETRI RETINATI, CRISTALLI, VETRATE ISOLANTI**				
P. 190. 10		VETRATA BASSO EMISSIVA. Fornitura di vetrata isolante a camera singola (vetrocamera), su serramenti, eseguita con prima lastra di vetro termico basso emissivo riflettente all'infrarosso lungo, con rivestimento di ossidi metallici depositati in linea durante la produzione, seconda lastra in vetro piano chiaro di colore neutro, profilo separatore a tenuta isolante e sigillante riempito di sali disidratanti; prodotto marchiato CE. Valori U dichiarati e calcolati secondo norme EN 410 e 673; spessori vetro basso emissivo 4 mm., vetro chiaro 4 mm.:				
	10	intercapedine aria deumidificata 9 mm., U= 1.9 W/mqK	m²	€	48,74	48,74
	20	intercapedine gas inerte 9 mm., U= 1.6 W/mqK	m²	€	59,28	59,28
	30	intercapedine aria deumidificata 12 mm., U=1.6 W/mqK	m²	€	50,08	50,08
	40	intercapedine gas inerte 12 mm., U= 1.3 W/mqK	m²	€	69,83	69,83
P. 200		**PITTURAZIONI, VERNICIATURE, STUCCATURE, RIVESTIMENTI PLASTICI CONTINUI, TAPPEZZERIA**				
P. 200. 10		Fornitura e applicazione a pennello di pitture per MURATURE, con dichiarazione completa delle materie prime impiegate, alle resine vegetali, esenti da resine acriliche, alchidiche, viniliche, da isoalifati e da biocidi, colorate con pigmenti minerali. Una mano				
	10	Idropittura antistatica lavabile per ESTERNI, fornita in barattoli da 14 L.	m²	€	3,84	3,83
	20	Idropittura antistatica, lavabile per INTERNI, fornita in barattoli da 14 L.	m²	€	2,46	2,46
	30	Idropittura antistatica per INTERNI, tipo traspirante, fornito in barattoli da 14 L.	m²	€	2,15	2,15
	40	FISSATIVO per la preparazione del fondo prima della tinteggiatura con idropittura, da applicare a pennello su intonaci nuovi, su fondi sfarinanti o polverosi, fornito in barattoli da 3.5L.	m²	€	2,07	2,07
P. 200. 20		Fornitura e applicazione di SMALTI, alle resine e olii vegetali, applicabili a rullo, pennello o spruzzo, esenti da resine acriliche, alchidiche, viniliche, da isoalifati e da biocidi, con dichiarazione completa delle materie prime impiegate.				
	10	Smalto antistatico per INTERNI, fornito in barattoli da 20 L.	m²	€	2,99	2,99
	20	ESTERNI SEMILUCIDO ad olio, per muro, legno e metallo in esterni o interni su superfici preparate, con essiccanti privi di piombo (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,75% nel prodotto), fornito in barattoli da 2,5 L.	m²	€	3,46	3,46
	30	FONDO PRE-SMALTATURA per la preparazione di superfici in legno, intonaci civili e rasature a gesso, da trattare con smalto, con essiccanti privi di piombo (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,75%), fornito in barattoli da 20L.	m²	€	2,86	2,86
	40	FONDO PRE-LACCATURA per smalto antistatico, applicabile a rullo, pennello o spruzzo, fornito in barattoli da 2,5 L.	m²	€	3,44	3,44
	50	ANTIRUGGINE applicabile a pennello, a rullo, o a spruzzo, a base di sostanze vegetali e minerali, esente da petrolchimici, con essiccanti privi di piombo (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,75%), fornito in barattoli da 2,5L.	m²	€	3,44	3,44

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 200. 30		Fornitura e applicazione di vernici per trattamento FALEGNAMERIA, alle resine e olii vegetali, pigmenti minerali (ossidi di ferro, e nero d'ossa), argilla, essiccativi privi di piombo, esenti da resine acriliche, resine alchidiche e biocide, con dichiarazione completa delle materie prime impiegate,				
	10	IMPREGNANTE OLEO-RESINOSO per trattamento di infissi, serramenti, gazebi, rivestimenti, nuovi o gia_ impregnati purche a poro aperto (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,3% nel prodotto), fornito in barattoli da 20L.	m²	€	2,69	2,69
	20	FONDO OLEOSO "turapori" trasparente universale, per preparare il legno all'applicazione di finiture oleo-cerose, riducendo e uniformando l'assorbimento dei supporti (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,54%).	m²	€	2,71	2,71
	30	CERA LIQUIDA per superfici in legno, cotto, pietra, parquet, mobili, porte, rivestimenti in genere, meglio se precedentemente impregnate. Non adatta per manutezione ordinaria. Essiccativi privi di piombo (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,75%), fornita in barattoli da 5L.	m²	€	2,66	2,66
	40	OLIO DI PERSIA˜ PER MANUTENZIONE per rinnovare legno in esterni e interni precedentemente trattato con impregnanti, finiture o smalti (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,5% nel prodotto), fornito in barattoli da 5L.	m²	€	2,55	2,55
P. 200. 40		Fornitura e applicazione di vernici per trattamento di CARPENTERIA, con dichiarazione completa delle materie prime impiegate.				
	10	IMPREGNANTE: alle resine vegetali e sali di boro in soluzione acquosa per l'impregnazione e la protezione del legno da muffe, funghi e parassiti, esente da resine acriliche, resine alchidiche, solventi petrolderivati e biocidi, COLOR LEGNO fornito in barattoli da 18,0 kg	m²	€	2,34	2,34
	20	IMPREGNANTE: alle resine vegetali e sali di boro in soluzione acquosa per l'impregnazione e la protezione del legno da muffe, funghi e parassiti, esente da resine acriliche, resine alchidiche, solventi petrolderivati e biocidi, COLOR PASTELLO in barattolo da 18,0 kg	m²	€	2,41	2,41
	30	FINITURA OLEOCEROSA, impregnante, protettiva e idrorepellente alle resine e olii vegetali, per la protezione in esterni ed interni di legno gia_ trattato. Con essiccanti privi di piombo (Co, Ca, Zr, ragia minerale inferiore a 0,75% nel prodotto), esente da resine acriliche, resine alchidiche, solventi petrolderivati e biocidi, tipo incolore o bianco fornito in baratoli da 20L.	m²	€	2,66	2,66
	40	SALI DI BORO: per superfici lignee o murature con problemi di muffa e funghi. Legno nuovo o comunque a poro aperto per la prevenzione da muffe, funghi, tarli e roditori, in barattoli da 10kg.	kg	€	5,82	5,76
P. 200. 50		Fornitura e applicazione di vernici per trattamento manutentivo di PAVIMENTI, esenti da resine acriliche, resine alchidiche, isoparaffine, isoalifati, biocidi e da sostanze tossiche, con dichiarazione completa delle sostanze impiegate.				
	10	OLIO DURO PER PARQUET, idrorepellente opaco composto da oli e resine vegetali, cera d'api, da stendere su fondo preparato con turapori con spandicera, pennello o spruzzo, fornito in barattoli da 20L.	m²	€	1,18	1,18
	20	IMPREGNANTE PER COTTO E PIETRE, per la preparazione dei pavimenti in cotto, applicabile a rullo, fornito in barattolo da 20L.	m²	€	0,53	0,53
	30	OLIO-CERA PER PARQUET, impregnante oleo-idrorepellente per il trattamento del parquet ad uso domestico o in ambienti non sottoposti a forte usura.	m²	€	1,39	1,39

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 200. 60		DIPINTURA A CALCE Fornitura e applicazione di tinteggiatura di superfici interne o esterne, mediante "latte di calce" prodotto con grassello con stagionatura minima 6 mesi. Tutti gli altri componenti saranno dichiarati (dal produttore) in forma semplice per garantire il controllo, totalmente esenti da prodotti petrolderivati e altre sostanze tossiche e/o nocive; in particolare: a) i pigmenti in polvere ricavati da terre, ossidi, e perossidi, polveri carbonatiche micronizzate, nonchè blu di rame e cobalto, e dovranno garantire la fotostabilità; b) il fissativo prodotto con colle a base di materie prime di origine animale e/o vegetale, quali albume e tuorlo d'uovo pastorizzati freschi, latte pastorizzato fresco, caseina, amidi, colle animali di pesce o coniglio, cera d'api, gomme vegetali; c) le cariche minerali costituiti da carbonati di calcio amorfi e cristallini, mica, talco, polvere di marmo, alabastri, sabbie silicee, argilla; d) i coadiuvanti saranno di tipo minerale e/o animale e/o vegetale, quali acqua, borace, borati di calcio, sali marini, allume, olii essenziali, olio di lino, cera d'ape, propoli, aceto, estratti vegetali, sapone. Compreso: opere provvisionali fino a alt. mt 2. A due mani date a pennello.				
	10	per due mani date a pennello	m²	€	4,93	4,81
	20	sovrapprezzo per ogni mano successiva alle prime due data a pennello	m²	€	2,54	2,47
P. 230		**IMPIANTO IDRAULICO**				
P. 230. 10		RECUPERO ACQUE METEORICHE Fornitura e posa in opera di un impianto di recupero delle acque meteoriche per usi secondari completo di: a- serbatoio da interro b- centralina con pompa per il pescaggio dell'acqua meteorica dal serbatoio e la mandata della stessa agli utilizzatori (vaschette wc, lavatrice, irrigazione ecc. ecc.), potenza motore 800w, aspirazione media 3 mc/h; la centralina provvede automaticamente al passaggio dal prelievo dal serbatoio al prelievo dalla linea acquedotto quando il serbatoio è scarico; c- filtro da interrare, con unità di controlavaggio, per otttenere una purezza ottimale dell'acqua. Escluse opere di convogliamento delle acque meteoriche provenienti dalla copertura.				
	10	con serbatoio di raccolta di 3000 litri:	cad	€	4.067,06	4.048,39
	20	con serbatoio di raccolta di 5000 litri:	cad	€	4.735,37	4.714,69
	30	con serbatoio di raccolta di 10000 litri:	cad	€	6.608,99	6.587,92
P. 230. 20		Fornitura e installazione di APPARECCHI PER IL RISPARMIO IDRICO				
	10	CASSETTE DI RISCIACQUO PER INCASSO Fornitura e posa di cassette di risciacquo con doppio tasto, isolata contro la trasudazione. Complete di ogni accessorio anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione.	cad	€	157,72	156,85
	20	MISCELATORE Fornitura e posa di rubinetto miscelatore monoforo con la seguente caratteristica: a controllo di flusso, con comando a leva e apertura in due zone distinte, una d'economia con erogazione di c.a 5 L/min, l'altra con erogazione usuale di c.a 10 L/min.	cad	€	141,94	141,39
P. 230. 30		Fornitura e installazione di elementi per la MISURAZIONE E CONTABILIZZZAZIONE automatica dei consumi idrici in impianti condominiali o per utenze multiple.				
	10	Centralina per raccolta e memorizzazione dati radiotrasmessi dei consumi calore e acqua (tipo Pulsonic-ISTA) - vd. anche voce F2.52.4	cad	€	575,05	574,28
P. 250		**IMPIANTO TERMICO BASSO CONSUMO**				
P. 250. 10. 10		BATTISCOPA. Fornitura e posa in opera di elementi componibili radianti a battiscopa, a circolazione d'acqua, costituito da profili frontali radianti in alluminio, e batteria alettata riscaldante con tubazioni di andata e ritorno in rame , compresi ferramenta di fissaggio, staffe, curve, terminali angolari e ogni accessorio necessario per dare l'opera completa e posata a regola d'arte secondo progetto termico esecutivo; esclusi collettore, sistema di regolazione e tubazioni di collegamento al sistema radiante, escluse sonde climatiche. Resa al ml 163 kcal/h (140 w).	m	€	131,72	131,57
P. 250. 20		CIRCUITO RADIANTE. Fornitura e posa di tubazioni del circuito radiante dell'impianto di riscaldamento a bassa temperatura e/o raffrescamento, posizionato su superfici interne coibentate, a pavimento, a parete, a soffitto, composto da tubi in polietilene reticolato; comprese tubazioni, pezzi speciali per il raccordo delle serpentine, collettore e relativi raccordi, escluse opere murarie:				
	10	con tubazioni 16 mm	m²	€	62,88	62,56
	20	con tubazioni 6 mm	m²	€	88,80	88,46
	30	con tubazioni capillari 3.5 mm	m²	€	115,39	115,04

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 250. 30. 10	PANNELLO RADIANTE. Fornitura e posa in opera di pannello radiante prefabbricato per il riscaldamento e raffrescamento, applicabile a soffitto o a parete. Il pannello sarà costituito da un sandwich monoblocco di cartongesso ignifugo spess. 15 mm e pannello in fibra di legno naturale e ad alta densità (260 kg/m3) spess. 30 mm contenente uno o due circuiti idraulici indipendenti realizzati con tubo da 8x1 in polietilene reticolato PN 16 garantiti a pressione 6 Bar con barriera all'ossigeno. Le connessioni idrauliche tra i vari pannelli e i collettori di zona avverranno con sistema ad innesto rapido. I collettori di zona, completi di valvole, staffe e regolatori di portata, realizzati con materiale plastico, avranno al loro interno una doppia camera d' aria per la coibentazione termica estiva ed invernale. Compresi raccorderia e tubazioni per il collegamento dei pannelli ai collettori di zona, collettori di zona completi di testine, valvole a sfera e staffe di fissaggio. Prestazioni: Dt acqua in raffrescamento: 3 °C; resa in raffrescamento: 60 w/mq; Dt acqua in riscaldamento: 5°C; resa in riscaldamento: 100 w/mq. Finitura delle superfici in cartongesso da contabilizzare a parte.	m²	€	142,15	141,86
P. 260	**IMPIANTO ELETTRICO**				
P. 260. 10	SISTEMA AUTOMATIZZATO (DOMOTICO). Fornitura e installazione di apparecchi per sistema d'automazione, per la gestione integrata delle funzioni altrimenti realizzate da impianti d'illuminazione o da comandi motori (ventilatori, aspiratori, serrande automatizzate...). Il sistema è caratterizzato da dispositivi di comando programmabili, e alternativi agli interruttori, per svolgere funzioni più complesse quali: comandi d'ambiente, di gruppo o temporizzati. Tali dispositivi di comando possono essere da incasso, installabili sugli stessi supporti degli interruttori tradizionali, oppure modulari DIN, hanno una segnalazione ottica che indica lo stato del carico e la localizzazione negli ambienti, garantiscono la separazione tra il SELV (circuito a bassa tensione a 27 volt) e la tensione d'esercizio del carico, e sono collegati in parallelo con un cavetto definito "cavo BUS". L'isolamento del cavo consente la sua installazione negli stessi cavidotti di trasporto dell'energia. Il sistema prevede dei dispositivi di telecomando e delle interfacce in grado di gestire segnali esterni come sensori di pioggia, vento ecc..., o di connettere uno o più computer su rete locale per effettuare dei comandi e la supervisione del sistema.				
10	Alimentatore: con ingresso 230 Volt- 50Hz. uscita 27 Volt. Corrente massima assorbita 300 ma - corrente massima erogata 1,2A. Ingombro 8 moduli DIN.	cad	€	137,94	137,94
20	Cavo: doppino inguainato installato in cavidotti preesistenti costituito da 2 conduttori flessibili intrecciati di 2x0,35 mmq e non schermati-isolamento 300/500V - (conforme norme norme CEI 46-5 e CEI 20-20) diametro esterno circa 6mm	cad	€	61,01	61,01
30	Dispositivo di comando: attuatore per carico singolo o doppio o per due attuatori per carichi singoli o doppi indipendenti; da completare con 1 copritasto a due moduli per comandi ad una o due funzioni o con 2 copritasti ad 1 modulo ad una o due funzioni. Consumo 7,5 mA	cad	€	60,65	60,65
40	Dispositivo di comando: attuatore con tasto di comando locale per l'azionamento di motori con inversione; uscita su due relè interbloccati. Portata dei contatti: - 6A resistivi - 500 W motoriduttori. Da completare con 1 copritasto a due moduli per comandi a due funzioni. Consumo 12,5 mA	cad	€	76,53	76,53
50	Dispositivo di comando: attuatore per carico singolo. Uscita con relè a due vie. Portata dei contatti: - 6A resistivi o lampade incandescenza - 2A cos_ 0,5 trasformatori ferromagnetici - 150W lampade fluorescenti rifasate con reattore ferromagnetico o elettronico. L'attuatore dispone di un indicatore luminoso per lo stato del carico e di un micropulsante per il comando locale da utilizzare per il test.Ingombro 2 moduli DIN. Consumo:13,5 mA	cad	€	64,97	64,97
60	Dispositivo di comando: dimmer per il controllo di carichi resistivi da 60 -1000W o trasformatori ferromagnetici da 60 - 1000VA; consente di accendere, spegnere o regolare l'intensità luminosa. Viene comandato da tutti i dispositivi di comando installati sul Bus. Dispone di un indicatore luminoso per lo stato del carico e di un micropulsante per il comando locale da utilizzare per il test. Fusibile di protezione sul frontale di tipo ritardato (T5H250V) Ingombro 4 moduli DIN. Consumo 6 mA - temperatura di impiego: 0 - 40°C - potenza dissipata: 13 W - tensione di funzionamento 230 V 50 Hz	cad	€	140,86	140,86

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	70	Dispositivo ausiliario: modulo memoria per ripristinare lo stato degli attuatori dei carichi singoli (luci) al termine di un black-out; dispone di un led per indicare lo stato di funzionamento e di un micropulsante per la programmazione. Ingombro 2 moduli DIN. Consumo:- 4 mA	cad	€	86,73	86,73
	80	Dispositivo ausiliario: interfaccia a due ingressi per la consente la connessione di due dispositivi tradizionali (pulsanti - interruttori) con contatti NO o NC o un dispositivo con contatto in deviazione con zero centrale. E' dotata di un indicatore a led per la segnalazione del funzionamento. Consumo max 3,5 mA.	cad	€	63,50	63,50
	90	Accessore: configuratore per configurazione dispositivi.	cad	€	80,65	80,65
P. 260. 20		DISGIUNTORE ELETTRICO. Fornitura e installazione.				
	10	Tipo Microrad, da incasso bipolare 8A	cad	€	253,92	253,92
	20	Tipo elettronico unipolare	cad	€	211,02	211,02
	30	Tipo elettronico bipolare	cad	€	250,58	250,58
P. 260. 30		CAPTATORE SOLARE (lucernari con pozzi illuminanti). Fornitura e installazione su tetti tradizionali o coperture piane di captatori solari costituiti dai seguenti elementi: - cupola captante in vetro posizionata sul tetto con raccordi-scossaline in rame; - condotto ad alta riflettività interna con lunghezza base 0,5m (variabile fino a oltre 10 ml) e diametro da 240/ 365/ 500 mm. - diffusore in vetro installato alla base del soffitto. Compreso nel prezzo: il trasporto dei materiali in cantiere e al piano di lavoro, rimozione del manto di copertura per 1 mq e taglio dell'isolante a filo tubazione, sagomatura e sigillatura dell'embrice, fissaggio della torretta in rame, isolamento elttrostatico e termico della tubazione, pulizia detriti, messa in sicurezza dei lavoratori sul tetto, garanzia assicurativa di 10 anni. Non compreso nel prezzo: disposizione di ponteggi, esecuzione foro sulla soletta o nel tetto.				
	10	diametro 240 mm.	cad	€	2.756,34	2.756,34
	20	diametro 240 mm, con kit di ventilazione naturale o forzata (con motore a 220 v integrato all'interno del condotto e posizionato alla sommità del tetto).	cad	€	4.196,49	4.196,49
	30	diametro 240 mm, sovrapprezzo per ogni 0,5 m in più di lunghezza	cad	€	159,12	159,12
	40	diametro 365 mm.	cad	€	3.159,88	3.159,88
	50	diametro 365 mm, con kit di ventilazione naturale o forzata (con motore a 220 v integrato all'interno del condotto e posizionato alla sommità del tetto).	cad	€	4.534,12	4.534,12
	60	diametro 365 mm, sovrapprezzo per ogni 50 cm in più di lunghezza	cad	€	176,80	176,80
	70	diametro 500 mm.	cad	€	4.071,19	4.071,19
	80	diametro 500 mm, con kit di ventilazione naturale o forzata (con motore a 220 v integrato all'interno del condotto e posizionato alla sommità del tetto).	cad	€	5.366,29	5.366,29
	90	diametro 500 mm, sovraprezzo per ogni 0,50 mm in più di lunghezza.	cad	€	230,88	230,88
	100	sovraprezzo per oscurante mototrizzato interno con telecomando	cad	€	743,60	743,60
P. 260. 40		CAVO ELETTRICO SCHERMATO Fornitura e posa in elettrodotti esistenti di cavo elettrico trattato con vernice schermante a base di grafite naturale.				
	10	per accessori 3x0,5 mmq	m	€	1,18	1,18
	20	per contenimento CEM 2x1,5 mmq	m	€	1,98	1,98
	30	per contenimento CEM 4x1,5 mmq	m	€	2,53	2,53
	40	per contenimento CEM 6x 2,0 mmq	m	€	3,61	3,61
P. 260. 50		CASSETTA DERIVAZIONE SCHERMATA. Fornitura e posa di cassette per impianto elettrico trattate con vernice schermante a base di grafite naturale.				
	10	Cassetta piccola 195 x 154 x 70 mm	cad	€	23,38	23,38
	20	Cassetta media 391 x 154 x 70 mm	cad	€	56,06	56,06
	30	Casseta grande 515 x 154 x 70 mm	cad	€	101,43	101,43
	40	Coperchio schermato per cassetta piccola 195 x 154 x 70 mm	cad	€	10,66	10,66
	50	Coperchio schermato per cassetta media 391 x 154 x 70 mm	cad	€	17,87	17,87
	60	Coperchio schermato per cassetta grande 515 x 154 x 70 mm	cad	€	22,67	22,67

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P. 270		**IMPIANTI A ENERGIE RINNOVABILI**				
P. 270. 10		Solare termico a circolazione forzata				
	10	COLLETTORE SOLARE PIANO Fornitura e posa in opera di collettore solare piano, per lo sfruttamento dell'energia solare per produzione di acqua calda sanitaria. Predisposizione per montaggio sopratetto con integrazione per tetti inclinati. Caratteristiche costruttive: collettore ad elevato rendimento, composto da un assorbitore rivestito con Sol-Titan (Titan-Nitrit-Oxid), rivestimento esterno costituito da un telaio in alluminio, isolamento termico sui lati in resina melamminica espansa, sul retro in fibra minerale. Copertura in vetro ad elevata trasparenza, realizzato per impianti solari, sostituibile. Predisposizione per collegamento in batteria fino ad un massimo di 10 collettori. Coefficiente di dispersione termica k1 (W/m²K): 3,36; Coefficiente di dispersione termica k2 (W/m²K^2): 0,013. Pressione d'esercizio: 6 bar. Max. temp. di inattivita: 211 °C. Nell'opera si intende compreso ogni altro onere accessorio quale intervento di fissaggio e predisposizione del collettore sul proprio kit di fissaggio, sistemi di elevazione in copertura compreso l'uso di soppalchi, materiali di consumo vario il tutto per dare il lavoro eseguito e funzionante secondo la regola dell'arte.	m²	€	475,82	467,22
	20	POMPA PER COLLETTORE SOLARE Fornitura e posa in opera di collettore pompa per il circuito collettori solari. Unità compatta composta da collettore pompa con pompa a corrente alternata , 2 termometri 2 rubinetti a sfera, valvole di ritegno, misuratore di portata, manometro, valvole di sicurezza (6 bar) e isolamento termico, staffe fissaggio e minuterie.	cad	€	776,37	769,74
	30	REGOLAZIONE ELETTRONICA Fornitura e posa in opera di regolazione elettronica con variazione differenziale della temperatura . Per la produzione bivalente di acqua calda sanitaria e di acqua calda per piscine o supporto riscaldamento mediante collettori solari e caldaie gas/gasolio. Montaggio a parete. Con indicatore digitale della temperatura, bilanciamento della to. Basetta di serie per attacco a muro. Nell'opera si intende compreso cavo elettrico di potenza,collegamento a tutti gli accessori (questi compresi). Regolatore di temperatura, sensori, relè ausiliario con 4 contatti chiusi e 4 contatti aperti (compresi),compresi tubazioni in pvc rigido o flessibile di contenimento lunghezza minima 50 m, cavo di segnale sensori lunghezza minima 50 ml ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	cad	€	1.238,11	1.228,33
	40	BOLLITORE Fornitura e posa in opera di bollitore verticale con una serpentina di riscaldamento. Per la produzione di acqua calda sanitaria in abbinamento a caldaie e impianti solari. Serpentina inferiore per l'allacciamento a collettori solari o a caldaia. Costruito secondo norme DIN 4753. Per impianti di riscaldamento secondo norme DIN 4751. Temperature max. di mandata: fino a 160°C (fino a 90°C con capacità 750/1000 Litri). Per temperature acqua calda sanitaria fino a 90°C. Pressioni massime d'esercizio: lato riscaldamento fino a 25 bar, lato sanitario fino a 10 bar. In acciaio resistente alla corrosione grazie alla smaltatura Ceraprotect e all'anodo protettivo di magnesio. Bollitore con apertura flangiata anteriore (DN 110) nonchè attacco R 1" 1/2 per l'installazione di una resistenza elettrica. Bollitore con isolamento termico avvolgente in schiuma rigida di poliuretano (senza CFC). Rivestimento esterno in lamiera di acciaio. Stato di fornitura: bollitore con isolamento termico da montare, guaine ad immersione saldate per sensore temperatura bollitore o regolatore di temperatura, anodo protettivo di magnesio, piedini regolabili, attacchi per resistenza elettrica e 2 termometri. Nell'opera si intende l'installazione di tutti gli accessori compreso l'isolamento termico a corredo, cavi di collegamento sensori compreso tubo in pvc, accessori di collegamento e cablaggio compreso quello in centralina e/o quadro elettrico, montaggio di tutti i sensori e relative guaine ad immersione anche se già comprese in altre voci ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Capacita del bollitore: 750 Litri	cad	€	2.875,31	2.856,13

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	SFIATO Fornitura e posa in opera di valvola di sfiato rapido (ottone) con rubinetto d'intercettazione e raccordo a T in ottone con raccordi (fino D. 42 mm) per impianto solare.	cad	€	93,34	92,59
	60	RACCORDERIA Fornitura e posa in opera di raccorderia di riempimento per pulizia , carico e scarico impianti solari con raccordi (fino diam. 42 mm). Compreso materiale di consumo ed ogni alto onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	cad	€	85,24	84,32
	70	POMPA MANUALE Fornitura e posa in opera di pompa manuale di riempimento impianto solare per il rabbocco e la messa in pressione dello stesso.	cad	€	169,76	169,76
	80	LIQUIDO TERMOVETTORE Fornitura e posa in opera di liquido termovettore in contenitore da 25 litri, già miscelato fino a -28° C.	cad	€	116,38	115,93
	90	TUBAZIONI IN RAME CRUDO 99.9 DHP (UNI 6507/86) Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame crudo trafilato in verghe a saldare, tipo esente da residui carboniosi, superficie interna ossidata a ossido di rame 99.9 DHP (UNI 6507/86), per le reti di distribuzione idrico-sanitario, riscaldamento e gas compressi,da installare con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle norme UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimico-fisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni e raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Lucidate e sgrassate se per la distribuzione dei gas compressi. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera conformemente alla normativa vigente. da 28x1 mm (26/28)	m	€	15,13	15,02
	100	ISOLAMENTO TUBI Fornitura e posa in opera di isolamento e coibente eseguito in elastomero espanso a celle chiuse per l'isolamento termico. Prodotto per estrusione e vulcanizzazione. Struttura espansa a celle chiuse e liscia in superficie. Colore nero. Proprietà conforme alla DIN 1988 parte 7 per evitare la corrosione dei tubi. Conduttività termica 0,040 W/(mxK) temperatura media di 0°C (DIN 52612, 52613), Lambda <= 0,045 W/(mxK) temperatura media di 40°C (DIN 52613 e UNI 10376). Fattore di resistenza alla diffusione del vapore u >= 3000 singolo certificato u = 7.500 (DIN 52615). Reazione al fuoco: Classe 1. Compreso nastro isolante autoadesivo, adesivo per il ripristino di tagli lungitudinali e giunture. Nel prezzo si intende compreso ogni accessorio quali impalcature ed attrezzi di ogni genere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Spessore isolamento mm 19 per tubazioni in rame del diametro nominale pari a: DN 28	m	€	7,99	7,91
	110	SEPARATORE D'ARIA Fornitura e posa in opera di separatore d'aria . Comprensivo di sfiato d'aria automatico (in acciaio inossidabile), rubinetto di intercettazione, raccordi ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Diametro 22 fino a 28 mm.	cad	€	107,43	107,31
	120	SENSORE Fornitura e posa in opera di sensore temperatura bollitore . Compreso cavo di allacciamento lunghezza 5,8 m, tubo rigido o flessibile in pvc ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	cad	€	106,03	105,91
	130	GUAINE IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di Kit di guaine ad immersione. Costituito da guaina ad immersione ed elementi di raccordo. Materiali di consumo ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	cad	€	81,22	81,11
	140	VASO ESPANSIONE Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione per circuito pannelli solari , comprese le zanche di sostegno, raccordi, giunzioni, valvola di intercettazione ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Marchiatura CE. Pressione massima di esercizio 10 bar.Capacità di: 80 lt	cad	€	352,70	350,45
	150	MISCELATORE Fornitra e posa di miscelatore termostatico, obbligatorio in uscita acqua calda tarato su 50°C.	cad	€	35,56	34,76

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	160	TELAIO SOSTEGNO Fornitura e posa in opera di Kit di fissaggio per integrazione su tetti inclinati. Compreso telaio di copertura, materiali e gurnizioni, viti e materiale di fissaggio supplementare. E' da intendersi compreso nell'intervento materiale di consumo, stuccature varie, sigillanti ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	m²	€	222,38	215,26
P. 270. 20		Fotovoltaico connesso a rete				
	10	PANNELLI FOTOVOLTAICI CONNESSI IN RETE Fornitura e posa in opera di Modulo fotovoltaico della potenza nominale 180 Wp alle condizioni standard, tolleranza sulla potenza nominale +/-5%, composto da 72 cellule al silicio monocristallino ad altissima efficienza, celle laminate tra un multistrato di poliestere ed un vetro speciale a basso tenore di ferro, inglobate in EVA, scatola stagna per i collegamenti, dotata di due pressacavi, cavi di collegamento predisposti con connettori rapidi MC, diodi di by-pass incorporati nella scatola collegamenti, robusto telaio di alluminio anodizzato, resistente a tutti i tipi di clima, qualificazione secondo le norme IEC 1215, collaudato per isolamento in Classe II fino a 600 V, garanzia di 25 anni sulla integrità e sulla potenza che sarà >90/80% di quella originaria	cad	€	1.289,68	1.281,94
	20	QUADRO DI CAMPO Fornitura e posa in opera di Quadro di campo moduli fotovoltaici, contenente,: sezionatore/fusibile bipolare da 32 A, con fusibile da 15 A, per ogni arrivo di stringa, diodo di blocco 20 A, 600 V, per ogni arrivo di stringa, set di scaricatori di sovratensioni (OVP) a varistori funzionanti tra i due conduttori attivi e tra ognuno di questi e la terra, potere di interruzione 15 kA, per ogni arrivo di stringa, sezionatore/fusibile bipolare da 32 A, con fusibile da 25 A, per l'uscita, una morsettiera di terra, con morsetto di collegamento all'impianto di terra, da 16 mm2.Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni onere accessorio necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	cad	€	724,05	719,84
	30	INVERTER Fornitura e posa in opera di Inverter di stringa, potenza massima del generatore fotovoltaico 3.500 Wp, funzionamento con tecnologia switching IGBT ad alta frequenza, dispositivo elettronico MPPT per inseguimento punto di massima potenza del campo fotovoltaico, massima tensione a vuoto del campo fotovoltaico (Voc) 500 V, trasformatore di isolamento HF in Classe II tra campo PV e rete elettrica, Grado di Protezione IP65.rispetto delle seguenti normative: Direttiva Europea 93/68/CEE sulla marcatura CE, Direttiva Europea 73/23/CEE apparati Bassa Tensione, Direttiva Europea 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica, Norme Europee: EN 50 178, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 61 000-3-2+A14	cad	€	3.207,11	3.202,50
	40	QUADRO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico di parallelo e di consegna, esecuzione in cofano metallico od in poliestere, da parete, protetto, da esterno(IP44), un interruttore bipolare magnetotermico da 16 A, per ogni arrivo dagli inverters, barre di messa in parallelo e messa in trifase, contattore quadripolare come dispositivo di interfaccia, portata 32 A in AC3, omologato secondo Norma CEI 11-20 IV Edizione e Direttiva ENEL DK 5950, interruttore generale magnetotermico quadripolare da 63 A, come dispositivo generale (installato sul quadro elettrico generale dell'Utente), quadro elettrico fornito della certificazione delle prove di tipo e di quelle individuali prescritte dalla norma CEI 17-13/1.Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni onere accessorio necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	cad	€	1.632,31	1.629,04

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	50	DISPOSITIVO DI INTERFACCIA Fornitura e posa in opera di Dispositivo d'interfaccia tipo DV604 o equivalente, rispondente alla Norma CEI 11-20 IV Edizione ed alla Direttiva ENEL DK 5950, per apertura del collegamento alla rete in caso di avaria o parametri fuori tolleranza, controllo di: presenza tensione, tensione entro tolleranza regolabile, frequenza entro tolleranza regolabile, uscita su contatto normalmente chiuso che apre il contattore di interfaccia in caso di mancanza di tensione o parametri fuori tolleranza.Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni onere accessorio necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	cad	€	1.638,96	1.633,22
	60	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di Complesso di accessori, quali, cavi di collegamento moduli/quadri di campo, quadri di campo/inverters, inverters/quadro di parallelo, quadro di parallelo/quadro di consegna, canaline e tubazioni per passaggio cavi, corda di rame, morsetti e dispersori per la messa a terra, morsetti per la messa a terra delle strutture di sostegno, terminali per conduttori elettrici, 2 fusibili di ricambio per ogni fusibile installato, fascette stringi-cavo, targhette indicatrici sui quadri elettrici, targhette identificazione indelebili dei cavi elettrici..Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni onere accessorio necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte	cad	€	3.612,11	3.605,59
	70	MONITORAGGIO PER FOTOVOLTAICO Fornitura e posa in opera di Sistema di monitoraggio, costituito da Schede di comunicazione, una per ogni inverter, in grado di prelevare all'interno dell'inverter i segnali di tensione, corrente, costi, potenza istantanea, energia immessa in rete, anomalie, assenze di rete, etc e di trasmetterle a mediante rete internet.	cad	€	6.066,79	6.062,00
	80	STRUTTURA SOSTEGNO Fornitura e posa in opera di Struttura di sostegno per moduli fotovoltaici, da fissare su appoggi come lastre di zavorra, pilastrini o muretti in calcestruzzo, realizzata in tubi di acciaio inox, angolo di tilt regolabile da 15° a 65°, resistente a venti fino a 250 km/h, completa di cravatte di fissaggio moduli, bulloni fissaggio moduli, viti bloccaggio tubi nei giunti e tasselli ad espansione per fissaggio sugli appoggi o sulle lastre di zavorra.Nel prezzo si intende comprensivo e compensato ogni onere accessorio necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Per quattro pannelli fotovoltaici.	cad	€	705,63	698,59

Codice	Descrizione	U.M.	Venezia centro	Terraferma

Camera di Commercio Venezia

Anno 2011

8 - Edifici storici

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
F		**EDIFICI STORICI FORNITURE**				
F. 10		**EDIFICI STORICI FORNITURE**				
F. 10. 10		EDIFICI STORICI FORNITURE				
	1	Operaio specializzato	h	€	33,98	33,53
	2	Operaio qualificato	h	€	31,92	31,44
	3	Operaio comune	h	€	29,17	28,71
	10	Nolo di macchinario vario funzionante, compreso consumo di forza motrice o carburante e manutenzione, escluso personale di manovra: SMERIGLIATRICE (dischi esclusi)	h	€	1,80	1,80
	30	Nolo di macchinario vario funzionante, compreso consumo di forza motrice o carburante e manutenzione, escluso personale di manovra: MARTELLO DEMOLITORE con motore ELETTRICO incorporato	h	€	2,00	2,00
	40	Nolo di LEGNAME abete PER PUNTELLAZIONI (uso Trieste, squadrato, antenne tonde, tavole) compreso sfrido normale e trasporti: fino a 30 giorni	m	€	0,30	0,30
	50	Nolo di PONTEGGIO interno, per altezza del vano fino a 4 m, compreso trasporto e mano d'opera per montaggio e smontaggio, misurato in proiezione orizzontale di ponte: fino a 30 giorni	m²	€	3,00	3,00
	70	Pietrame di cava, scelto, per murature a corsi: altezza dei corsi cm 8/12	100 kg	€	6,00	6,00
	80	Impianto di illuminazione	m²	€	0,70	0,70
	90	Malta per stabilitura pronta per l'uso, in sacchi di plastica	100 kg	€	11,00	11,00
	100	Stucco epossidico	kg	€	12,00	12,00
	110	Punte Italia base 16/60	kg	€	1,30	1,20
	120	Trefolo per precompressi (7 fili)	1000 kg	€	1.300,00	1.300,00
	130	Filo armonico	1000 kg	€	1.400,00	1.400,00
	150	SOLA ARRICCIATURA, eseguita A DISTANZA DI TEMPO su preesistente intonaco rustico, su superfici verticali e orizzontali compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,50 di altezza dei locali, con malta confezionata a 500 kg di calce idrata o cemento per m3 di sabbia fine	m²	€	11,00	11,00
	160	Fornitura di carpenteria metallica zincata per l'assemblaggio ed il vincolo degli elementi in legno. Incidenze riferite al m3 di legno: per travi e travetti con schema costruttivo in semplice appoggio e luce massima di calcolo di 15 m (tetti per case di civile abitazione)	m³	€	116,00	116,00
	170	Fornitura di carpenteria metallica zincata per l'assemblaggio ed il vincolo degli elementi in legno. Incidenze riferite al m3 di legno: per travi con schema costruttivo a capriata e travetti diritti, luce massima di calcolo di 15 m (tetti per case di civile abitazione)	m³	€	170,00	170,00
	180	Posa in opera di pavimento in cotto anche fatto a mano , spessore massimo 3 cm , compresa malta e manovalanza	m²	€	38,00	38,00
	190	Assistenze murarie alla posa in opera di pavimenti in genere, compresa la malta di posa massimo spessore cm 5, cementi normali e speciali per sigillature, forza motrice per levigature e lucidature, segatura per pulizie, sgombero dei detriti (materiali e malta forniti al piano di lavoro), manovalanza in aiuto ai posatori (1 manovale ogni posatore). Esclusa la sottostante caldana di sottofondo, da conteggiarsi a parte: per pavimenti in marmette e marmettoni di ogni tipo, grès, ceramica, mattonelle di asfalto	m²	€	16,00	16,00
	200	PITTURA OPACA DI FONDO, ANTIRUGGINE SINTETICA, ad una mano data a pennello su manufatti nuovi in ferro o metallo, in buono stato di conservazione e non imbrattati, spazzolatura e spolveratura: a base di ossido di ferro	m²	€	4,50	4,50
	210	PAVIMENTO in piastrelle in COTTO FIORENTINO (produzione zona Impruneta), posato con fuga sul letto di malta di cemento dello spessore di cm 3, poste in opera gia' levigate, escluso trattamento: dimensioni 40x40	m²	€	70,00	70,00

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
220	Trattamento per pavimenti di cotto levigato, o rustico, effettuato con cera vergine, catramina e verniciatura finale con prodotti impermeabilizzanti	m²	€	15,00	15,00
230	Viti e bulloni in acciaio: viti autofilettanti, al mille - prezzo massimo	cad	€	24,00	24,00
240	Acqua	m³	€	0,83	0,83
250	Acqua deionizzata	l	€	0,50	0,50
260	Acqua deionizzata e materiali di consumo	a corpo	€	0,70	0,70
270	Acqua ossigenata 130 volumi	l	€	5,98	5,98
280	Acciaio AISI 304 o 310	m	€	25,97	25,97
290	Acetone	l	€	3,25	3,25
300	Aereosil	kg	€	3,92	3,92
310	Antique-Morgan's Chimica	l	€	19,60	19,60
320	Araldyt BY 158	kg	€	55,26	55,26
330	Acrilem IC 15 al 5% in acqua	kg	€	5,67	5,67
340	Architravi prefabbricate in cls	m	€	3,84	3,84
350	Apparecchiatura per ancoraggio trefoli (cilindretto e cono d'acciaio)	cad	€	31,42	31,42
360	Aspirapolvere	h	€	2,63	2,63
370	Barre in acciaio AISI 304 e/o 310	kg	€	7,86	7,86
380	Barre in fibra di carbonio (Maperod C)	m	€	48,88	48,88
390	Barre in fibra di vetro (Maperod G)	m	€	11,87	11,87
400	Barre in acciaio tipo Diwidag diam. mm. 26,50 o mm. 32,00	kg	€	7,59	7,59
410	Benzalconio cloruro	kg	€	15,19	15,19
420	Beton epossidico	dm³	€	7,61	7,61
430	Bicarbonato di ammonio	kg	€	4,68	4,68
440	Bisturi, cucchiarotti, spazzole e scopette	a corpo	€	0,53	0,53
450	Bisturi, cucchiarotti, spazzole, scopette, nebulizzatori manuali	a corpo	€	0,43	0,43
460	Bisturi, miniscalpelli al widia, spazzole di saggina vibroincisori, ecc	a corpo	€	2,79	2,79
470	Bisturi, scalpelli, specilli, acqua ecc.	a corpo	€	1,75	1,75
480	Bisturi, scopette, nebulizzatori manualie materiale d'uso	a corpo	€	0,43	0,43
490	Biocida Algophase	l	€	24,05	24,05
500	Calce idraulica Sant Astier	kg	€	0,92	0,92
510	Carbonato di ammonio	kg	€	8,91	8,91
520	Carbonato di calcio	kg	€	6,02	6,02
530	Carta giapponese	m²	€	2,35	2,35
540	Compresse di argilla microfine (Sepiolite)	kg	€	2,05	2,05
550	Compresse di polpa di cellulosa	kg	€	3,67	3,67
560	Compresse di Sichozell	kg	€	4,81	4,81
570	Convertitore di ruggine	l	€	34,85	34,85
580	Cotone	kg	€	9,18	9,18
590	Connettori metallici	cad	€	0,90	0,90
600	Controforme rivestite in gommapiuma o neoprene a seconda dei casi (riutilizzabili)	m²	€	5,24	5,24
610	Cocciopesto	kg	€	2,40	2,40
620	Creta per sigillature	kg	€	1,80	1,80
630	Calcestruzzo confezionato con 1 m3 di argilla espansa mm 8-20 E KG 250 di cem. R325	m³	€	320,00	135,00
640	Colori ad acquarello - tubetto	cad	€	5,42	5,42
650	Carotatrice e testine diamantate	h	€	40,12	40,12
660	Calza tipo Bossong - Cintec	m	€	0,76	0,76
670	Deltametrina e piretro sintetico	l	€	20,71	20,71
680	Elementi in cotto sagomati a toro cm. 40X25X7	cad	€	13,97	13,97
690	Fibra di vetro	m²	€	5,42	5,42
700	Fissativo	kg	€	3,49	3,49
710	Gomma siliconica	kg	€	30,36	30,36
720	Guaine lisce in p.v.c. per trefoli	m	€	0,18	0,18
730	Ganci fermacoppo sia in rame che in lamiera preverniciata	cad	€	0,21	0,21

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
740	Idrossido di calcio	kg	€	9,18	9,18
750	Impacchi, materiale d'uso	a corpo	€	0,43	0,43
760	Idrorepellente a base di silani/silossani	l	€	12,68	12,68
770	Intonaco di finitura di composizione compatibile al supporto esistente	kg	€	0,30	0,30
780	Impasto di resina per ricostruzioni	dm³	€	12,04	12,04
790	Latte di calce	kg	€	2,76	2,76
800	Legante a composizione idraulica premiscelato di media resistenza meccanica e a basso contenuto di sali (P.L.M.I. - C.T.S.)	kg	€	8,86	8,86
810	Leganti per iniezioni consolidanti tipo Ledan Tb o Leit	kg	€	11,04	11,04
820	Malta (C30- Tecno Edile Toscana)	kg	€	8,20	8,20
830	Malta premiscelata Microlime - Volteco	kg	€	1,03	1,03
840	Malta di calce idraulica simile all'esistente	kg	€	0,30	0,30
850	Malta aerea a base di idrossido di calce stagionata (Cepro)	kg	€	1,40	1,40
860	Malta con prodotti specifici deumidificanti tipo Macromix Thoro	kg	€	1,40	1,40
870	Malta idraulica premiscelata, desalinizzata (Albaria 100)	kg	€	10,22	10,22
880	Malta fine	kg	€	0,30	0,30
890	Malta a composizione idraulica premiscelata, a basso peso specifico e basso contenuto di sali (Ital B2R - Italcementi)	kg	€	10,49	10,49
900	Malta idraulica tipo Ruredil M25	m²	€	22,72	22,72
910	Malta di calce idraulica tipo Ruredil Rurewall B	kg	€	1,75	1,75
920	Malta viscoplastica a ritiro compensato.	kg	€	1,35	1,35
930	Malta tixotropica per restauri strutturali.	kg	€	1,35	1,35
940	Malta di calce	m³	€	136,31	136,31
950	Malta bastarda	m³	€	160,57	160,57
960	Malta cementizia ql. 2,50	m³	€	184,83	184,83
970	Malta di calce speciale "LAFARGE"	kg	€	0,61	0,61
980	Malta epossidica	kg	€	11,48	11,48
990	Materiali d'uso	a corpo	€	0,27	0,27
1000	Microbarre in vetroresina	m	€	1,00	1,00
1010	Microsfere di vetro	kg	€	3,87	3,87
1020	Martello in gomma ecc.	a corpo	€	0,14	0,14
1030	Martelletto da restauratore, scalpello ecc.	a corpo	€	0,53	0,53
1040	Miscela fluida di malta con sospensioni colloidali	m³	€	174,80	174,80
1050	Noxidin o fosfato di zinco	kg	€	21,86	21,86
1060	Neodesogen	l	€	13,80	13,80
1070	Nastro in fibra di carbonio (Mapewrap C BI-AX)	m²	€	182,19	182,19
1080	Nastro in fibra di carbonio (Mapewrap G QUADRI-AX)	m²	€	73,99	73,99
1090	Nolo di martinetto idraulico	h	€	2,13	2,13
1100	Nolo attrezzatura sistema Jos	a corpo	€	22,72	22,72
1110	Ossido di alluminio	kg	€	3,00	3,00
1120	Pellicola trasparente	m	€	2,99	2,99
1130	Pennelli, pennellesse, spazzole, scopini e materiali d'uso	a corpo	€	0,27	0,27
1140	Pennelli, pipette, siringhe, ecc.	a corpo	€	0,21	0,21
1150	Pennelli, secchi ecc.	a corpo	€	0,35	0,35
1160	Pennelli, secchi, spatole, bisturi, acqua, skotc ecc.	a corpo	€	0,43	0,43
1170	Pennelli, secchi, spazzole ecc.	a corpo	€	0,43	0,43
1180	Pennelli, tamponi e materiale d'uso	a corpo	€	0,43	0,43
1190	Pennelli, pennellesse, spazzole e materiali d'uso	a corpo	€	0,27	0,27
1200	Pigmenti	kg	€	16,11	16,11
1210	Pinze, scalpelli al widia, bisturi a lama fissa	a corpo	€	0,43	0,43
1220	Picchettatrice, scalpello, mazzetta, spatola, bisturi	cad	€	8,74	8,74
1230	Primer	kg	€	8,39	8,39
1240	Primer ai silicati	kg	€	8,74	8,74
1250	Pittura ai silicati	kg	€	4,38	4,38
1260	Polpa di cellulosa	kg	€	5,26	5,26
1270	Polvere di marmo	kg	€	1,14	1,14

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1280	Polvere di marmo botticino	kg	€	1,14	0,14
1290	Polvere di pomice o carbonato di calcio	kg	€	4,74	4,74
1300	Prodotto consolidante	kg	€	42,87	42,87
1310	Profilati in acciaio AISI	kg	€	6,63	6,63
1320	Resina acrilica in soluzione (Paraloid B72 al 20% in acetone)	kg	€	12,25	12,25
1330	Resina (Araldyt BY 158 con indurente HY2996 - Ciba)	kg	€	55,26	55,26
1340	Resina acrilica (Acrilem IC 15)	kg	€	5,67	5,67
1350	Resina fluorurata	kg	€	9,00	9,00
1360	Resine a scambio ionico	kg	€	42,86	42,86
1370	Rhodorsil 224-Rhône Poulenc	l	€	33,95	33,95
1380	Rocima ex Metatin 5810/101	l	€	47,82	47,82
1390	Round-up - SIAPA	l	€	15,81	15,81
1400	Rete di carbonio tipo Ruredil C25	m²	€	130,93	130,93
1410	Silicato di etile Rhodia Poulenc RC 70	kg	€	29,79	29,79
1420	Silice micronizzata (Aereosil - Wacker Chemie)	kg	€	25,27	25,27
1430	Solvente da definire	kg	€	5,51	5,51
1440	Sostanza supportante a base di eteri della cellulosa (Klugell G)	kg	€	61,99	61,99
1450	Spatole, bisturi, ciotole, secchi ecc.	a corpo	€	0,15	0,15
1460	Spazzole di saggina e setola artificiale, acqua ecc.	a corpo	€	0,15	0,15
1470	Spazzole di saggina e setola artificiale, acqua, spazzolini ecc.	a corpo	€	0,27	0,27
1480	Spazzole di saggina e setola artificiale, acqua, bisturi, miniscalpelli al widia, etc.	a corpo	€	0,43	0,43
1490	Spazzole, bisturi, ecc.	a corpo	€	0,27	0,27
1500	Spazzole, scopette ecc.	a corpo	€	0,27	0,27
1510	Spazzolini di setola e di acciaio, pennelli, bisturi, specilli, ecc.	a corpo	€	1,79	1,79
1520	Spazzolini e punte di pomice montati su microtrapani, bisturi e materiali d'uso	a corpo	€	0,43	0,43
1530	Spruzzatori, spazzole, bisturi ecc.	a corpo	€	0,21	0,21
1540	Spruzzatori, spazzole, bisturi, acqua di rete ecc.	a corpo	€	0,70	0,70
1550	Spatola in teflon	cad	€	9,11	9,11
1560	Sabbia di fiume	kg	€	0,33	0,33
1570	Tenaglie, scalpelli, bisturi, specilli ecc.	a corpo	€	0,32	0,32
1580	Terre superventilate	kg	€	57,08	57,08
1590	Terre ventilate	kg	€	57,08	57,08
1600	Trapani da pietra e a rotazione, materiale d'uso	h	€	2,77	2,77
1610	Tween 20	l	€	21,82	21,82
1620	Tenditori per trefolo - incidenza al m.	m	€	5,24	5,24
1630	Tinta a calce	kg	€	3,50	3,50
1640	Tinta neutra	kg	€	3,50	3,50
1650	Terre naturali	kg	€	13,42	13,42
1660	Trecce di carbonio	m	€	48,88	48,88
1670	Travi sez. superiore a cm. 25 in abete piallate a 4 fili vivi trattate con impregnante	m³	€	653,60	653,60
1680	Travi sez. superiore a cm. 25 in larice piallate a 4 fili vivi trattate con impregnante	m³	€	744,80	744,80
1690	Travi sez. superiore a cm. 25 in legno di rovere e/o castagno trattate con impregnante	m³	€	1.231,20	1.231,20
1700	Travi in legno lamellare trattate con impregnante	m³	€	1.124,80	1.124,80
1710	Travi sez. inferiore a cm. 25 in abete piallate a 4 fili vivi trattate con impregnante	m³	€	577,60	577,60
1720	Travi sez. inferiore a cm. 25 in larice piallate a 4 fili vivi trattate con impregnante	m³	€	668,80	668,80
1730	Travi sez. inferiore a cm. 25 in legno di rovere e/o castagno trattate con impregnante	m³	€	1.155,20	1.155,20
1740	White spirit	l	€	6,00	6,00
1750	Resina epossidica	kg	€	25,00	25,00
1760	Archeologo -Responsabile Area-	h	€	35,00	35,00

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1770	Tessuto non Tessuto (geotessuto)	m²	€	5,00	5,00
1780	Porzioni sane di elementi strutturali in legno antico e stagionato , travi di media e grossa sezione , a 4 fili ,uso Trieste , uso Fiume , da utilizzare per protesi di qlementi strutturali complesi , daneggiati	m³	€	1.200,00	1.200,00

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
P		**EDIFICI STORICI POSA IN OPERA**				
P. 10		**EDIFICI STORICI POSA IN OPERA**				
P. 10. 10		EDIFICI STORICI POSA IN OPERA				
	10	PUNTELLATURE DI SOLAI Realizzazione di puntellature in legname o in tubo giunto, fornite e poste in opera per solai piani o inclinati da demolire o da restaurare o pericolanti, realizzate sia al coperto che allo scoperto, costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli etc.. Altezza massima di interpiano m. 4,50. Sono compresi: il taglio a misura; la chiodatura e le staffe; l'allestimento della segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità ove occorrente e tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare le puntellature realizzate a regola d'arte. Misurazione: superficie reale del solaio oggetto di intervento .	m²	€	34,93	28,17
	20	PUNTELLATURE DI PARETI Realizzazione di puntellature in legname o in tubo giunto, fornite e poste in opera per strutture verticali da demolire o da restaurare o pericolanti, realizzate sia al coperto che allo scoperto, costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli etc.. Altezza massima di interpiano m. 4,50. Sono compresi: il taglio a misura; la chiodatura e le staffe; l'allestimento della segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità ove occorrente e tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare le puntellature realizzate a regola d'arte. Misurazione della superficie della struttura verticale oggetto di intervento.	m²	€	43,17	35,08
	30	CENTINATURA ARCHI - IMPOSTA FINO A m. 3,00Centinatura di sostegno per formazione di archi in mattoni, pietra e c.a. fino a cm. 50 di spessore e con imposta fino a m. 3,00, compreso armo, disarmo, puntellamento, materiale di consumo, sfido, legature, recupero del materiale ad opera ultimata, misurazione in proiezione orizzontale della luce.	m²	€	346,03	285,78
	40	CENTINATURA ARCHI - IMPOSTA FINO A m. 4,50 Centinatura di sostegno per formazione di archi in mattoni, pietra e c.a. fino a cm. 50 di spessore e con imposta fino a m. 4,50, compreso armo, disarmo, puntellamento, materiale di consumo, sfido, legature, recupero del materiale ad opera ultimata, misurazione in proiezione orizzontale della luce.	m²	€	405,89	335,15
	50	SMONTAGGIO DI MURATURA DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA. Smontaggio di muratura a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici di qualsiasi tipo, natura e consistenza, anche in pietra o a sacco dello spessore superiore ad una testa, da eseguirsi a qualsiasi altezza o profondità dal piano di campagna, compreso il tiro a basso di tutto il materiale di risulta, lo scarriolamento a mano sino ai punti di carico e scarico, la cernita e l'accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, il trasporto delle macerie alla pubblica discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della geometria della muratura smontata.	m³	€	274,13	246,83
	60	SMONTAGGIO DI TRAMEZZI DI MATTONI PIENI Smontaggio a mano di tramezzi di mattoni pieni di qualsiasi tipologia (in foglio, ad una testa), compreso il calo a basso di tutto il materiale, la pulitura e l'accatastamento di quello riutilizzabile nell'ambito del cantiere, compreso altresì il trasporto delle macerie alla pubblica discarica, compresa ecotassa e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della geometria dei tramezzi smontati.	m²	€	25,40	22,26

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
70	ROTTURA IN BRECCIA DI MURATURA DI MATTONI PIENI PER INSERIMENTO TUBAZIONI Rottura in breccia in muratura di MATTONI PIENI O CALCESTRUZZO, per inserimento di strutture verticali, canne fumarie o simili, o per creazione di fori passanti; sezione minima 30x30 cm. Nel prezzo sono compresi: - ponteggi (fino all'altezza massima di m 5,00); - trasporto dei materiali di risulta dall'interno all'esterno del fabbricato, compreso l'abbassamento o innalzamento fino al piano di carico, e loro movimentazione all'interno del cantiere con eventuale accatastamento; - carico e trasporto delle macerie alla discarica a qualsiasi distanza, incluso l'onere di discarica. Norma di misurazione: misura minima necessaria alla demolizione compreso il ripristino delle murature.	m³	€	781,81	710,29
80	ROTTURA IN BRECCIA DI MURATURA DI MATTONI PIENI PER APERTURE Rottura in breccia in muratura di MATTONI PIENI O CALCESTRUZZO, per formazione o spostamento di aperture di porte e finestre. Nel prezzo sono compresi: - ponteggi (fino all'altezza massima di m 5,00); - trasporto dei materiali di risulta dall'interno all'esterno del fabbricato, compreso l'abbassamento o innalzamento fino al piano di carico, e loro movimentazione all'interno del cantiere con eventuale accatastamento; - carico e trasporto delle macerie alla discarica a qualsiasi distanza, incluso l'onere di discarica. Norma di misurazione: misura dell'apertura risultatnte dopo la riquadratura incluso il ripristino delle murature per l' architrave e le spalle ricostruite.	m³	€	577,54	524,26
90	ROTTURA IN BRECCIA DI MURATURA DI PIETRAME PER INSERIMENTO TUBAZIONI Rottura in breccia in muratura di PIETRAME, per inserimento di strutture verticali, canne fumarie o simili, o per creazione di fori passanti; sezione minima 30x30 cm. Nel prezzo sono compresi: - ponteggi (fino all'altezza massima di m 5,00); - trasporto dei materiali di risulta dall'interno all'esterno del fabbricato, compreso l'abbassamento o innalzamento fino al piano di carico, e loro movimentazione all'interno del cantiere con eventuale accatastamento; - carico e trasporto delle macerie alla discarica a qualsiasi distanza, incluso l'onere di discarica. Norma di misurazione: misura minima necessaria alla demolizione compreso il ripristino delle murature.	m³	€	760,76	718,58
100	ROTTURA IN BRECCIA DI MURATURA DI PIETRAME PER PER APERTURE Rottura in breccia in muratura di PIETRAME, per formazione o spostamento di aperture di porte e finestre. Nel prezzo sono compresi: - ponteggi (fino all'altezza massima di m 5,00); - trasporto dei materiali di risulta dall'interno all'esterno del fabbricato, compreso l'abbassamento o innalzamento fino al piano di carico, e loro movimentazione all'interno del cantiere con eventuale accatastamento; - carico e il trasporto delle macerie alla discarica a qualsiasi distanza, incluso l'onere di discarica. Norma di misurazione: misura dell'apertura risultatnte dopo la riquadratura incluso il ripristino delle murature per l' architrave e le spalle ricostruite.	m³	€	662,29	627,14
110	FORMAZIONE DI TRACCE CONTINUE Formazione di tracce continue nelle murature esistenti, di qualsiasi natura, per l'appoggio di nuovi solai. Nel prezzo sono compresi: - il ponteggio interno ; - la preparazione del piano di posa con malta di cemento; - l'abbassamento o innalzamento delle macerie al piano di carico; - il carico, scarico e il trasporto delle macerie alla discarica a qualsiasi distanza, incluso l'onere di discarica; - le eventuali opere di presidio; fino ad una sezione di cm2 400.	m	€	63,08	59,81

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	120	RIMOZIONE E RECUPERO DI LEMENTI LAPIDEI Rimozione e recupero di elementi lapidei in genere, quali contorni di aperture, banchine, gradini in pietra (anche a sbalzo) etc. da riutilizzare, da eseguire a qualsiasi altezza. Sono compresi nel prezzo: - il ponteggio interno di servizio.; - le operazioni e le apparecchiature necessarie per il cauto abbassamento mediante applicazione di idonee modalità degli elementi lapidei e dei materiali fino al piano di carico; - l'accatastamento con interposizione di travetti in legno su piano stabile; - il carico e il trasporto alla discarica a qualsiasi distanza, incluso l'onere di discarica, del materiale di risulta dalle operazioni di rimozione; - eventuali opere di presidio. Esclusi ponteggi esterni	m	€	44,23	40,28
	130	SMONTAGGIO DI SOTTOMANTO DI TETTO COSTITUITO DA PIANELLATO O TAVOLATO Smontaggio del sottomanto del tetto da eseguire a qualsiasi altezza dal piano di campagna, costituito da pianellato o tavolato, compresa l'eventuale chioderia, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile, compreso il calo, scarico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale non più riutilizzabile, compresa tassa di accesso, con qualsiasi mezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, escluso il ponteggio esterno	m²	€	27,04	24,41
	140	SMONTAGGIO DI PICCOLA ORDITURA DI TETTO O SOLAIO COSTITUITA DA CORRENTI Smontaggio della piccola orditura di tetto o solaio di piano da eseguire a qualsiasi altezza dal piano di campagna, costituita da correnti di qualsiasi sezione e tipo di legname l'eventuale chioderia in genere, cernita, lavaggio e pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile, compreso il calo, scarico e trasporto con qualsiasi mezzo alle pubbliche discariche del materiale non più riutilizzabile, compresa tassa di accesso a queste ultime, con qualsiasi mezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno. Misurazione: superficie reale della zona di tetto oggetto di intervento.	m²	€	19,60	17,47
	150	SMONTAGGIO DELLA MEDIA ORDITURA DI TETTO O SOLAIO A QUALSIASI ALTEZZA Smontaggio della media orditura di tetto o solaio di piano da eseguire a qualsiasi altezza dal piano di campagna, costituito da travi di qualsiasi sezione e tipo di legname l'eventuale chioderia in genere, cernita, lavaggio e pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile, compreso l'eventuale demolizione della muratura in corrispondenza degli appoggi, L'eliminazione di ancoraggi o chiavi metalliche ,il calo, scarico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale non più riutilizzabile, compreso tassa di accesso, con qualsiasi mezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno . Misurazione: sviluppo lineare del travetto smontato.	m	€	17,56	15,33
	160	SMONTAGGIO DI SOLAIO CON STRUTTURA PORTANTE IN LEGNO Smontaggio di solaio con struttura portante in legno costituito da travi, correnti, pianelle o tavolato, compresa la cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile, il calo a basso, scarriolamento e trasporto delle macerie alla pubblica discarica, onere di accesso a quest'ultima, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva del locale.	m²	€	49,89	43,05

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
170	SMONTAGGIO DI CAPRIATE IN LEGNO POSTE A QUALSIASI ALTEZZA (GROSSA ORDITURA) Smontaggio e recupero di grossa orditura di qualsiasi forma e tipo e di capriate in legno poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, costituita da catena, puntoni, saette, controcatene e monaci compreso il calo a basso del materiale, la rimozione delle staffe e l'eventuale accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, la demolizione della muratura in corrispondenza degli appoggi ed il trasporto del materiale non più riutilizzabile alla pubblica discarica e tassa di accesso, comprese altresì le puntellature provvisorie necessarie dei singoli elementi durante le fasi di smontaggio. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno . Misurazione: volume effettivo del legname smontato.	m³	€	320,26	286,54
180	SEMPLICE SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI INFISSI INTERNI O ESTERNI Smontaggio di infissi interni o esterni degradati da restaurare, compreso lo smontaggio del telaio fisso e la ferramenta che ove possibile andrà recuperata, compreso il trasporto a rifiuto degli elementi degradati, il trasporto in laboratorio degli elementi da restaurare, successivo rimontaggio dei serramenti restaurati con i relativi coprifili e cornici previo trasporto degli stessi dal restauratore al cantiere. (Escluso il restauro e i profili) il tutto completo a perfetta regola d'arte. (misura minima mq. 1,50)	m²	€	84,63	77,71
190	RIMOZIONE DI CATENE IN FERRO Rimozione di catene in ferro esistenti , secondo indicazioni della D.L. mediante il taglio delle stesse oltre il paramento della muratura, compreso ponteggi, rottura di muratura e suo ripristino, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'onere di accesso a queste ultime. Escluso eventuali opere provvisionali. Prezzo espresso per ogni catena (fino a 6 mt. lunghezza.)	cad	€	48,99	44,05
200	DEMOLIZIONE DI INTONACO Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, con l'ausilio di piccoli mezzi elettromeccanici, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e di protezione; l'umidificazione; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta, oneri di discarica speciali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m²	€	32,02	30,63
210	DEMOLIZIONE DI SPORTO DI GRONDA Attenta Demolizione di sporto di gronda , nella porzioni ammalorate e irrecuperabili indicate dalla D.L. ,eseguito a mano a qualsiasi altezza, costituito da mensole in legno, di cemento pietra e, pianelle in laterizio e sovrastante materiale legante e manto di copertura di qualunque forma. E' escluso il ponteggio esterno , sono compresi: la demolizione da eseguirsi a piccoli tratti con l'uso di mezzi d'opera (utensili, mezzi meccanici, etc.); l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico se in prossimità di una via o piazza; l'installazione delle opere di recinzione, delle segnalazioni diurne e notturne; il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere di tutte le parti riutilizzabili ; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta e tutti gli oneri di discarica anche speciali. Compreso smontaggio della prima fila di coppi con revisione e successivo riposizionamento con malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misura eseguita in proiezione massima (orizzontale o verticale)	m²	€	62,45	54,52

Codice		Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
	220	DEMOLIZIONE DI SOLAIO IN LEGNO, ORIZZONTALE O INCLINATO Demolizione completa o parziale di solaio in legno, orizzontale o inclinato (di copertura), sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e FONO A 4,50 MT. di altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato, pianellato, camicia di calce o sottofondo, oppure con soffitto, controsoffitto a cantinelle od ancora con cantinelle con sovrastanti pianelle in laterizio. Sono comprese: le opere provvisionali di protezione e di sostegno; demolizione di eventuali controsoffittature, la cernita e l'accatastamento di elementi lignei o di cotto per il recupero successivo, il calo a terra del materiale demolito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta e oneri di discarica ed ecotassa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m²	€	69,75	62,32
	230	DEMOLIZIONE DI SOLAIO MISTO IN LATERIZIO E CEMENTO ARMATO Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato con qualsiasi mezzo a mano o con mezzi meccanici a seconda delle indicazioni della D.L.,. Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato FINO A 4,50 MT di altezza anche se realizzato per falde di tetto. Sono compresi: l'eventuale taglio dei ferri eseguito con idonei utensili o mezzi d'opera; le opere provvisionali di protezione e di sostegno; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. La misurazione sarà eseguita al mq per ogni cm di spessore del solaio.	m²/cm	€	4,60	4,16
	240	DEMOLIZIONE DI VOLTE IN MURATURA Demolizione parziale di volte in muratura mediante smontaggio a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccancii. Demolizione di volte in muratura del tipo semplice quali: a botte, anulari, elicoidali, a bacino, a cupola, a vela e del tipo composto quali: a padiglione, a botte, a crociera, alla romana, lunettate ecc., ubicate a FINO A a 6 MT di altezza e di qualunque spessore . Sono compresi: la rimozione del cretonato posto sopra la volta ed i relativi rinfianchi di qualsiasi spessore, anche con la presenza di frenelli; la demolizione di tutte le parti costituenti l'ossatura della volta stessa; le opere provvisionali di protezione e di sostegno, compresa la centinatura; il calo a terra del materiale demolito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, compresa rifinitura e regolarizzazione delle murature laterali. Misurazione: superficie in proiezione orizzontale (superficie del locale).	m²	€	219,54	199,79
	250	SVUOTAMENTO DI VOLTE Svuotamento di volte di qualsiasi spessore realizzate in mattoni pieni o in pietrame, del tipo a botte, a crociera, a vela, etc., semplici o composte, con frenelli o no. Sono compresi: la rimozione a mano del cretonato di riempimento e dei relativi rinfianchi; le opere provvisionali di protezione e di sostegno; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta, la spazzolatura ed aspirazione finale dell'estradosso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore medio del cretonato fino a cm 40. Misurazione: superficie in proiezione orizzontale (superficie del locale).	m²	€	84,85	72,77
	260	DEMOLIZIONE DI TETTO IN LEGNO CON CAPRIATE Demolizione di tetto in legno costituito da capriate, arcarecci, travicelli e pianelle in laterizio. Sono compresi: le opere provvisionali di protezione e di sostegno interno ;il ponteggio interno , il calo a terra del materiale demolito; la cernita e l'accatastamento in luogo sicuro di tutto il materiale ligneo recuperabile, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Escluso manto e sottomanto di copertura .Escluso ponteggio esterno . Misurazione: superficie reale del tetto.	m²	€	56,67	50,45

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
270	SCOMPOSIZIONE DI SOLO MANTO DI TETTO Scomposizione con recupero di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza. Sono compresi: le opere provvisionali di protezione e di sostegno; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, rimozione e smaltimento di eventuali lastre fibrobituminose di sottocoppo, il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere lo stoccaggio in pallets e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Escluso ponteggio esterno Misurazione: superficie reale della scomposizione.	m²	€	35,22	26,16
280	SCOMPOSIZIONE DEL SOTTOMANTO E DELLA ORDITURA SECONDARIA DI TETTO IN LEGNO Scomposizione (con recupero) del sottomanto di tetto in legno costituito da tavellonato, pianellato o tavolato e della piccola orditura a qualunque altezza. Sono compresi: le opere provvisionali di protezione e di sostegno interne ; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Escluso ponteggio esterno	m²	€	43,50	37,96
290	RIMOZIONE DI MACERIE ASCIUTTE E/O BAGNATE DA SOTTOTETTI O LOCALI INTERNI. Rimozione di macerie asciutte e/o bagnate esistenti nei sottotetti, locali interni agli edifici compreso l'onere dei paleggiamenti, scarriolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, il trasporto a rifiuto alla pubblica discarica, compreso altresì il maggior onere per il trasporto con caldarelle o secchi nei sottotetti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte calcolato al mc. di materiale sciolto.	m³	€	111,27	90,27
300	SCAVO A MANO E A MACCHINA CON LA PRESENZA DI ARCHEOLOGO Scavo a mano e in parte a macchina con la presenza e supervisione costante di archeologo per il controllo ed il rispetto di eventuali reperti archeologici, è compreso l'utilizzo saltuario ,del sistema stratigrafico per la rimessa in luce di strutture archeologiche e per opere di fondazione e sottofondazione da effettuarsi anche in condizioni disagevoli compresa la ripulitura delle strutture rimesse in luce, l'accurata cernita della terra scavata ed il recupero dei reperti; compreso l'onere per sbadacchiature e puntellature, il tiro in alto del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, il trasporto del materiale di risulta sino alla pubblica discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva dello scavo. Compresa Relazione Tecnica Finale Archeologo Abilitato, (dimensione minima scavo per redazione Relazione tecnica mc. 35,00)	m³	€	145,62	123,59
310	SCAVO A MANO PER SOTTOMURAZIONI- INTERNO FABBRICATO Scavo per sottomurazioni fino ad una quota di m 1,50 di profondità, compreso: opere provvisionali di armatura, sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, fino al punto di caricamento all'esterno del fabbricato incluso: trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, esclusi eventuali demolizioni e reinterri: eseguito a mano all'interno dei fabbricati. Misurazione effettiva del volume di scavo .	m³	€	249,13	220,37
320	SCAVO A MANO PER SOTTOMURAZIONI - ESTERNO FABBRICATO Scavo per sottomurazioni fino ad una quota di m 1,50 di profondità, compreso: opere provvisionali di armatura, sgombero dei materiali provenienti dallo scavo fino al punto di caricamento, incluso: trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, escluso: eventuali demolizioni e reinterri: eseguito a mano all'esterno dei fabbricati. Misurazione effettiva del volume di scavo .	m³	€	228,52	200,03

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
330	SCAVO CON MEZZI MECCANICI PER SOTTOMURAZIONI - INTERNO FABBRICATO Scavo per sottomurazioni fino ad una quota di m 1,50 di profondità, compreso: opere provvisionali di armatura, sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, fino al punto di caricamento all'esterno del fabbricato compreso: trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle stesse,escluso : eventuali demolizioni e reinterri: eseguito con mezzi meccanici all'interno dei fabbricati. Misurazione effettiva del volume di scavo .	m³	€	157,07	131,92
340	SCAVO CON MEZZI MECCANICI PER SOTTOMURAZIONI - ESTERNO FABBRICATO Scavo per sottomurazioni fino ad una quota di m 1,50 di profondità, compreso: opere provvisionali di armatura, sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, fino al punto di caricamento compreso: trasporto del materiale di risulta alle discariche e l'onere di accesso alle stesse,escluso : eventuali demolizioni e reinterri: eseguito con mezzi meccanici all'interno dei fabbricati. Misurazione effettiva del volume di scavo .	m³	€	140,42	115,36
350	REINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI- MATERIALE IN LOCO Rinterro o riempimento di cavi o di buche praticati per sondaggi nelle fondazioni e/o per lavori di consolidamento fondazionale con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. a) Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³	€	17,85	17,73
360	REINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI - MATERIALE FORNITO Rinterro o riempimento di cavi o di buche praticati per sondaggi nelle fondazioni e/o per lavori di consolidamento fondazionale con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. b) Con materiale fornito dall'impresa.	m³	€	94,26	42,36
370	VESPAIO O DRENAGGIO ESEGUITOA MANO CON CIOTTOLI O PIETRAME CALCAREO Vespaio o drenaggio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoli o ghiaia grossa lavata, a scelta della D.L.. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compreso la fornitura e posa di tessuto non tessuto .Compreso l'assestamento a mano..Misurazione effettiva in opera dopo il costipamento.	m³	€	108,61	74,72
380	VESPAIO O DRENAGGIO ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI CON CIOTTOLI O PIETRAME CALCAREO Vespaio o drenaggio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoli o ghiaia grossa lavata, a scelta della D.L.. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compreso la fornitura e posa di tessuto non tessuto .Compreso l'assestamento a mano..Misurazione effettiva in opera dopo il costipamento.	m³	€	71,83	36,56

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
390	VESPAIO AERATO CON CASSERI A PERDERE Realizzazione di vespaio aerato con casseri a perdere in materiale plastico riciclato montati a secco e autobloccati in modo da formare un insieme di volte facenti corpo unico con le travi e/o i cordoli. Nel prezzo sono compresi: la fornitura e posa in opera dei casseri a perdere; la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata diam mm. 5 maglia 20x20 con sovrapposizione dei fogli di cm. 10; la fornitura e posa in opera di calcestruzzo cementizio R'cK 250 per il getto dei casseri e la realizzazione di solettina superiore di cm. 5. Nel prezzo non è compreso: la realizzazione della base di appoggio dei casseri da realizzarsi in base ai carichi; sono compresi i tubi in PVC e le griglie di collegamento del vespaio con l'esterno e gli eventuali tagli a misura dei manufatti lungo le pareti laterali .Misurazione netta tra i cordoli e/o travi oppure tra murature. Altezza casseri da 5 fino a 30 cm	m²	€	66,02	59,64
400	SOSTITUZIONE DI TRAVETTI DI PICCOLA ORDITURA Sostituzione di travetti di piccola orditura su tetto posti a qualsiasi altezza e per qualsiasi pendenza, forniti e posti in opera nuovi o di recupero se ritenuti idonei dalla D.L.. per sezioni da 10 x10 cm. a 12 x14 cm. Sono compresi: la rimozione del manto di copertura ed il successivo ripristino; la sostituzione dei travetti, forniti e posti in opera, con altri di uguale dimensione, essenza e caratteristiche; il raccordo con l'orditura esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: superficie reale della zona di tetto oggetto di intervento.	m²	€	137,24	131,67
410	RIMONTAGGIO E INTEGRAZIONE DI PICCOLA ORDITURA DI TETTO Rimontaggio e integrazione di piccola orditura del tetto composta dai morali di abete di sezione fino a cm. 12x14, posti a interasse medio di cm 60. E' compresa la fornitura del legno lavorato con parziale recupero del materiale riutilizzabile (fino al 50%). compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente .E' compreso quant' altro occorre per dare l'opera finita. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: sviluppo lineare del travetto posto in opera.	m	€	43,64	40,99
420	RIMONTAGGIO DI MEDIA E GROSSA ORDITURA DI TETTO Rimontaggio in opera di media e grossa orditura di tetto per puntoni, arcarecci, terzere. Sono compresi: la provvista e la lavorazione dei gattelli; la ferramenta di collegamento tra gli elementi: la spalmatura sulle testate di carbolineum o altro idoneo materiale; le necessarie opere murarie, con recupero del materiale riutilizzabile.compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: superficie reale della zona di tetto oggetto di intervento.	m²	€	97,45	87,26
430	POSA DI LEGNAME IN TRAVI DALLO SMONTAGGIO PER FORMAZIONE DI CAPRIATE Posa in opera di legname in travi proveniente dallo smontaggio, per formazione di capriate o parti di capriate, compreso l'onere per lavorazione, adattamenti, chioderia, viti per il fissaggio e tagli, collegamento tra gli elementi con barre filettare in acciaio inox opportunamente inghisate con resina epossidica (tipo Mapewood Paste 140 della Mapei), .compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente , comprese altresì le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, una mano di catrame agli appoggi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno .Misurazione: volume effettivo del legname posto in opera.	m³	€	654,05	634,17

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
440	CORRENTI IN ABETE - SEZ. FINO A cm. 12X14 Fornitura e posa in opera di correnti in abete di varie sezioni per piccola orditura di tetti e solai, compresi tagli, sfridi, chioderia per il fissaggio, una mano di catrame nelle testate che vanno incastrate nella muratura ,compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno . Misurazione: sviluppo lineare del travetto posto in opera.	m	€	34,66	31,51
450	LEGNAME IN ABETE PER MEDIA ORDITURA DI TETTO Fornitura e posa in opera di legname in abete a spigoli vivi per media e grossa orditura di tetto o solai (escluse le capriate) compresi tagli, eventuali sagomature, chioderia, gattelli, sfridi, trattamento con impregnante ed una mano di catrame nelle parti che vanno incastrate nella muratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ,compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	992,73	976,64
460	LEGNAME IN LARICE PER MEDIA ORDITURA DI TETTO Fornitura e posa in opera di legname in larice a spigoli vivi per media e grossa orditura di tetto o solai (escluse le capriate) compresi tagli, eventuali sagomature, chioderia, gattelli, sfridi, trattamento con impregnante ed una mano di catrame nelle parti che vanno incastrate nella muratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.093,05	1.076,96
470	LEGNAME IN ROVERE E/O CASTAGNO PER MEDIA ORDITURA DI TETTO Fornitura e posa in opera di legname in rovere e/o castagno a spigoli vivi per media e grossa orditura di tetto o solai (escluse le capriate) compresi tagli, eventuali sagomature, chioderia, gattelli, sfridi, trattamento con impregnante ed una mano di catrame nelle parti che vanno incastrate nella muratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.628,09	1.612,00
480	LEGNAME LAMELLARE IN ABETE PER MEDIA ORDITURA DI TETTO Fornitura e posa in opera di lamellare in abete a spigoli vivi per media e grossa orditura di tetto o solai (escluse le capriate) compresi tagli, eventuali sagomature, chioderia, gattelli, sfridi, trattamento con impregnante ed una mano di catrame nelle parti che vanno incastrate nella muratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.594,65	1.578,56
490	LEGNAME IN ABETE PER CAPRIATE CON LUCE FINO A m. 10,00 Fornitura e posa in opera di legname in abete a spigoli vivi a sezione costante per formazione di capriate o di grossa orditura o per travi di solai, per luci fino a m. 10,00, compreso il taglio per incastri, sagomature, fori, sfrido, le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, una mano di catrame agli appoggi, trattamento con impregnante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente ,compreso la fornitura e posa di carpenteria metallica zincata per l'assembleggio ed il vincolo degli element in legno.incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.554,50	1.513,35

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
500	LEGNAME IN LARICE PER CAPRIATE CON LUCE FINO A m. 10,00 Fornitura e posa in opera di legname in larice a spigoli vivi a sezione costante per formazione di capriate o di grossa orditura o per travi di solai, per luci fino a m. 10,00, compreso il taglio per incastri, sagomature, fori, sfrido, le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, una mano di catrame agli appoggi, trattamento con impregnante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente,compreso la fornitura e posa di carpenteria metallica zincata per l'assembleggio ed il vincolo degli element iin legno. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esternoMisurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.638,08	1.596,93
510	LEGNAME IN ROVERE E/O CASTAGNO PER CAPRIATE CON LUCE FINO A m. 10,00 Fornitura e posa in opera di legname in rovere e/o castagno a spigoli vivi a sezione costante per formazione di capriate o di grossa orditura o per travi di solai, per luci fino a m. 10,00 compreso il taglio per incastri, sagomature, fori, sfrido, le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, una mano di catrame agli appoggi, trattamento con impregnante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente ,compreso la fornitura e posa di carpenteria metallica zincata per l'assembleggio ed il vincolo degli element in legno. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	2.189,86	2.148,71
520	LEGNAME IN ABETE DI GRANDE SEZIONE PER SOLAI (ROMPITRATTA) Fornitura e posa in opera di legname abete a spigoli vivi per formazioni di struttura portante per solai, compresi i tagli, eventuali sagomature chioderia sfridi ed una mano di carbolineum nelle parti che vanno incastrate nella muratura, lavorazione ad ascia relativamente agli spigoli. Trattato con impregnante Sono altresì compresi nel prezzo i maggior oneri derivanti dalla difficoltà dei trasporti in avvicinamento al cantiere, nonché per la sistemazione in loco data l'esigua larghezza delle strade di accesso. compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente .incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.357,33	1.316,57
530	LEGNAME IN LARICE DI GRANDE SEZIONE PER SOLAI (ROMPITRATTA) Fornitura e posa in opera di legname larice a spigoli vivi per formazioni di struttura portante per solai, compresi i tagli, eventuali sagomature chioderia sfridi ed una mano di carbolineum nelle parti che vanno incastrate nella muratura, lavorazione ad ascia relativamente agli spigoli. Trattato con impregnante Sono altresì compresi nel prezzo i maggior oneri derivanti dalla difficoltà dei trasporti in avvicinamento al cantiere, nonché per la sistemazione in loco data l'esigua larghezza delle strade di accesso. compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente .incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.457,65	1.416,89
540	LEGNAME IN CASTAGNO DI GRANDE SEZIONE PER SOLAI (ROMPITRATTA) Fornitura e posa in opera di legname castagno a spigoli vivi per formazioni di struttura portante per solai, compresi i tagli, eventuali sagomature chioderia sfridi ed una mano di carbolineum nelle parti che vanno incastrate nella muratura, lavorazione ad ascia relativamente agli spigoli. Trattato con impregnante Sono altresì compresi nel prezzo i maggior oneri derivanti dalla difficoltà dei trasporti in avvicinamento al cantiere, nonché per la sistemazione in loco data l'esigua larghezza delle strade di accesso. compreso ripristino muratura circostante alle teste a perfetta imitazione di quella esistente .incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno Misurazione: volume reale del legname posto in opera.	m³	€	1.992,69	1.951,93

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
550	RICOSTRUZIONE DI TESTE AMMALORATE ED ELEMENTI STRUTTURALI IN LEGNO Ricostruzione in sito di elementi strutturali e di nodi puntoni-catena ammalorati di capriate in legno in corrispondenza delle zone di appoggio alle murature o ricostruzione di parti fatiscenti di strutture in legno, come teste di travi o nodi di capriate in corrispondenza degli appoggi o di qualsiasi parte di elementi strutturali ammalorati, con beton epossidico e barre in vetroresina o in acciaio inox AISI 316 (filettate o no a seconda dei casi), da eseguire in conformità alle seguenti lavorazioni: - asportazione del legno marcio con appositi utensili; - costruzione delle casseforme eventualmente a perdere, modellate in opera secondo le forme da rimodellare; - posizionamento in opera dell'armatura costituita da barre di vetroresina o acciaio; - getto del beton in apposite casseforme modellate in opera in base alle forme da ricostruire; - ancoraggio della parte di armatura prolungata nel legno sano con pasta di resina epossidica, previa sigillatura con stucco di locali fessure o lesioni e necessarie trapanature nel legno sano; - disarmo e pulizia del legno nelle zone di intervento a stagionatura avvenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: la rimozione ed il ricollocamento in opera delle strutture secondarie e del manto e le opere murarie; sono compresi il sollevamento delle capriate o degli elementi strutturali. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno .Misurazione effettiva della parte ricostruita.	m³	€	1.574,28	1.502,07
560	RICOSTRUZIONE DI TESTE AMMALORATE CON PROTESI I LEGNO ANTICO Ricostuzione lignee delle parti mancanti o talmente ammalorate da rendere impossibile il loro recupero di travi, puntoni o elementi di capriate mediante realizzazione in opera di protesi in legno antico e stagionato di essenza simile all'esistente con adeguate forme di aggancio di forma (es. dardo di Giove), con barre filettate in acciaio inox marino AISI 316 infisse nella struttura originale ed incollaggi mediante resina epossidica. Compresa accurata asportazione delle porzioni ammalorate secondo la forma stessa dell'ammaloramento, lasciando a vista la superficie lignea sana regolarizzata. La protesi dovrà perciò seguire al meglio tale superficie. Compresa lavaggio iniziale, taglio, stuccatura superficiale e quant'altro necessario a dare l'opera completa. Misurazione del blocco di legno antico compreso sfrido	m³	€	2.249,58	2.244,12
570	SOLIDARIZZAZIONE NODI DI CAPRIATE ED ELEMENTI PRIMARI IN LEGNO (PUNTONI, MONACI, PUNTONI-SAETTE, PUNTONI-TERZERE) Solidarizzazione dei nodi (puntoni-monaci, puntoni- saette, puntoni-catene) di capriate in legno con barre di vetroresina o barre filettate in acciaio inox posizionate attraverso i nodi mediante perforazioni realizzate con trapano e inghisate con pasta di resina epossidica. Sono compresi: la sigillatura delle fessure e lesioni locali con stucco epossidico; i fori per il passaggio delle barre; il collocamento e fissaggio delle barre nelle sedi predisposte; la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le rimozioni e i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture; i sollevamenti; le opere murarie. Per ogni nodo solidarizzato con n. 2 barre in VTR o ACCIAIO INOX AISI 316 del diametro di mm 20-24 e della lunghezza max di cm 60. Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno.	cad	€	239,64	237,82

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
580	RESTAURO DI ELEMENTI DI CAPRIATE DA ESEGUIRE SUL POSTO Restauro di elementi di capriate eseguito sul posto mediante la rimozione parziale dei vari elementi componenti la capriata stessa, compreso il noleggio di paranchi, le opere murarie per liberarle dalle murature, nonché le varie opere provvisionali e di puntellatura che si rendessero necessarie, compreso altresì lo spianamento degli incastri, la ricomposizione della capriata dopo il suo completo restauro consistente nelle cuciture della fessure mediante iniezioni consolidanti all'interno delle fibre di resina epossidica fluida della classe delle aralditi, stuccatura con resina epossidica ecc. il montaggio, le graffature, chiodature, trattamento antitarlo con impregnante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, comprese le piastre di collegamento tra gli elementi e la ferramenta necessaria per la solidarizzazione. Il tutto eseguito secondo le istruzioni impartite dalla D.L. e per luci non superiori a m. 10. Misurazione: volume reale del legname restaurato.Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno.	m³	€	1.346,37	1.269,03
590	TRATTAMENTO PARTI IN LEGNO CON PRODOTTI ANTIMUFFA E ANTITARLO Trattamento di tutte le parti in legno con prodotti antimuffa e antitarme e consolidante del tipo Xilamon Combi dato a due mani con pennello per la completa inumidificazione compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misurazione avverrà secondo lo sviluppo di tutta la superficie trattata.Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno.	m²	€	21,06	20,35
600	TRATTAMENTO LIGNEO ANTIPARASSITARIO E CONSOLIDANTE Trattamento antiparassitario e funghicida, curativo e protettivo, su travature lignee di piccole, medie e grandi dimensioni, effettuato tramite iniezioni di liquido antiparassitario e consolidante tipo Xilamon Combi in microfori preventivamente eseguiti con diametro da 1,5-4 mm. ed in numero da 5-6 al mq ed una successiva applicazione esterna di prodotto protettivo data a due mani in misura non uniforme a grammi 200/mq, comprese le opere provvisionali, di presidio, ecc.. per essenze a bassa porosità e per ogni mq di sviluppo trattato	m²	€	27,34	26,37
610	SABBIATURA ELEMENTI LIGNEI Sabbiatura elementi lignei (esistenti) di solai, a piè d'opera, con successiva mordenzatura e trattamento finale a cera. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Norma di misurazione: superficie in proiezione orizzontale.	m²	€	32,04	31,05
620	CONSOLIDAMENTO DI LEMENTI LAPIDEI Consolidamento strutturale di elementi lapidei (mensole, capitelli, architravi, colonne etc.) da eseguirsi mediante inserimento di perni in acciaio inox marino AISI 316 filettato, di diametro opportuno e di lunghezza variabile tra i 30 e i 50 cm ed incollaggio degli stessi con resina epossidica (Araldyt BY 165 con indurente HY2996 - Ciba) caricata con inerte (Aerosil, polvere di pietra di colore simile a quello del materiale lapideo), previa perforazione con sonda meccanica a sola rotazione con diametro leggermente superiore a quello delle barre per consentire l'incollaggio della resina. I perni saranno prima accuratamente sgrassati con solvente (Acetone). Durante l'operazione si avrà l'accortezza di far fuoriuscire la polvere accumulatasi nella cavità. Compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere finite a perfetta regola d'arte. Misurata nella lunghezza effettiva delle barre.	m	€	126,79	125,66

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
630	CONSOLIDAMENTO DI ELEMENTI IN LEGNO CON RESINA EPOSSIDICA FLUIDA Consolidamento di elementi lignei degradati per effetto di fenomeni di marcescenza del materiale o per attacco di insetti xilofagi da eseguirsi mediante l'imbibizione dell'elemento stesso ed iniezione all'interno delle fibre di resina epossidica fluida della classe delle aralditi, previa esecuzione di microfori del diametro di mm. 4-6 e del numero di almeno 16 fori al metro quadrato in densità opportune, con più passate e diluizioni successive onde garantire la completa penetrazione e diffusione del consolidante. Compreso ogni onere per materiali ed attrezzature occorrenti per la completa esecuzione dell'intervento.Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno. esclusi puntellamenti , Misurazione: superficie trattata.	m²	€	179,51	178,10
640	CONSOLID. ELEMENTI LIGNEI FESSURATI MEDIANTE CUCITURE - DIAMETRO mm. 18/20 Consolidamento di elementi lignei fessurati quali catene, puntoni, monaci, travi, terzere con grave pregiudizio per la funzione statica da eseguire mediante cuciture con barre in acciaio o vetroresina posizionate in appositi fori ottenuti per trapanazione e ancorate con pasta di resina epossidica comprese eventuali casserature, sigillature superficiali contro eventuali fughe (per barre del diametro di 18/20 mm.). Compreso ogni onere per la pulizia , rimozioni e ricollocamenti in opera delle sovrastrutture., esclusi puntellamenti ,Misurazione: superficie trattata.Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno. Misurazione: svluppo lineare degli elementi lignei consolidati	m	€	147,52	139,23
650	RIFACIMENTO DI TAVOLATO PER SOLAI E COPERTURE Rifacimento di tavolato per solai e coperture. Tavole in legno di abete dello spessore fino a cm 3-4, fornite e poste in opera, per solai piani e per coperture, chiodate alla sottostante struttura in legno. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Nel caso di tavolati sovrapposti incrociati si calcola il prezzo doppio.Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno. Misurazione: superficie reale del tavolato posto in opera.	m²	€	41,68	37,68
660	RIFACIMENTO DI PIANELLATI PER COPERTURE Pianellato sottostante al manto di copertura di tetto con orditura di legno, fornito e posto in opera, eseguito con parziale recupero di materiale riutilizzabile opportunamente pulito e restaurato. E' compresa la fornitura di idonea malta per il fissaggio di pianelle, la fornitura di pianelle fatte a mano simili alle esistenti ad integrazione di quelle mancanti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno.Misurazione: superficie reale del pianellato posto in opera.	m²	€	77,43	71,93
670	RIFACIMENTO DI TAVELLONATI PER COPERTURE Tavellonato sottostante al manto di copertura di tetto con orditura di legno, fornito e posto in opera, eseguito con parziale recupero di materiale riutilizzabile opportunamente pulito e restaurato. E' compresa la fornitura di idonea malta per il fissaggio dei tavelloni la fornitura dei tavelloni di dimensioni uguali agli esistenti per il reintegro di quelli mancanti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione ,Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno.: superficie reale del tavellonato posto in opera.	m²	€	47,36	45,39
680	PULITURA E NUOVA POSA DI PIANELLE PROVENIENTI DALLO SMONTAGGIO DEL TETTO Pulitura e nuova posa in opera di pianelle provenienti dallo smontaggio del tetto, compresa la sigillatura con malta di calce (tipo Mape-Antique Rinzaffo della Mapei), compreso altresì il maggior onere per la posa in opera delle stesse sui muri perimetrali e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno .La misurazione verrà effettuata senza detrarre gli spessori dei muri perimetrali.	m²	€	56,05	55,76

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
690	RIPASSATURA DEL MANTO DI COPERTURA CON SOSTITUZIONE DEI COPPI FINO AL 20% Ripassatura o nuova posa a seguito dello smontaggio di manto di copertura di tetti di coppi a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti, forniti e posti in opera, con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore. Sono compresi: la pulizia dei manufatti di recupero; la esecuzione, anche in malta, dei raccordi; la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno . a) Con sostituzione fino al 20% di coppi. Misurazione: superficie reale del tetto oggetto di intervento.	m²	€	34,60	32,12
700	RIPASSATURA DEL MANTO DI COPERTURA CON SOSTITUZIONE DEI COPPI FINO AL 40% Ripassatura o nuova posa a seguito dello smontaggio di manto di copertura di tetti di coppi a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti, forniti e posti in opera, con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore. Sono compresi: la pulizia dei manufatti di recupero; la esecuzione, anche in malta, dei raccordi; la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno . b) Con sostituzione fino al 40% di coppi. Misurazione: superficie reale del tetto oggetto di intervento.	m²	€	37,18	34,28
710	RIPASSATURA DEL MANTO DI COPERTURA CON SOSTITUZIONE DEI COPPI FINO AL 60% Ripassatura o nuova posa a seguito di smontaggio di manto di copertura di tetti di coppi a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti, forniti e posti in opera, con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore. Sono compresi: la pulizia dei manufatti di recupero; la esecuzione, anche in malta, dei raccordi; la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno c) Con sostituzione fino al 60% di coppi. Misurazione: superficie reale del tetto oggetto di intervento.	m²	€	40,19	36,80
720	ANCORAGGIO DEI COPPI CON GANCI DI RAME Ancoraggio dei coppi con ganci fermacoppo di rame per le prime due file di coppi e acciaio zincato preverniciato (rosso Siena) per tutte le altre. In linea di gronda ancoraggio alla superficie portante con gancio a "L" fissato con viti (10 ganci a m.) lungo la falda ancoraggio ad incastro di un coppo col successivo con ganci "S" (30-33 ganci mq).escluso il ponteggio esterno Misurazione: superficie reale del tetto oggetto di intervento.	m²	€	12,14	12,07
730	FORMAZIONE DI FORI PER APPOGGIO TRAVETTI - MURATURA DI MATTONI Formazione di fori, per l'appoggio di travetti di solaio, eseguiti su murature esistenti compresa la preparazione del piano di posa con malta di cemento, escluso ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, le eventuali opere di presidio: muratura in mattoni o laterizio. Prezzo espresso per ogni foro.	cad	€	38,09	37,62
740	FORMAZIONE DI FORI PER APPOGGIO TRAVETTI - MURATURA DI PIETRAME Formazione di fori, per l'appoggio di travetti di solaio, eseguiti su murature esistenti compresa la preparazione del piano di posa con malta di cemento, escluso ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, le eventuali opere di presidio: muratura di pietrame. Prezzo espresso per ogni foro.	cad	€	48,69	48,06

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
750	FORMAZIONE DI FORI PER APPOGGIO TRAVI - MURATURA DI MATTONI Formazione di fori, per l'appoggio di travetti di solaio, eseguiti su murature esistenti compresa la preparazione del piano di posa con malta di cemento, escluso ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, le eventuali opere di presidio: muratura in mattoni o laterizio. Prezzo espresso per ogni foro.	cad	€	112,43	111,02
760	FORMAZIONE DI FORI PER APPOGGIO TRAVI - MURATURA DI PIETRAME Formazione di fori, per l'appoggio di travetti di solaio, eseguiti su murature esistenti compresa la preparazione del piano di posa con malta di cemento, escluso ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, le eventuali opere di presidio: muratura di pietrame. Prezzo espresso per ogni foro.	cad	€	143,69	141,99
770	RICOSTRUZIONE COMPLETA DI COMIGNOLO Ricostruzione completa di comignolo in muratura di mattoni pieni intonacata, cappello in muratura e tegole o con lastre di pietra naturale, dimensioni massime 50x50x120.	cad	€	453,17	391,39
780	RICOSTRUZIONE PARZIALE DI COMIGNOLO Ricostruzione parziale di comignolo in muratura di mattoni pieni, comprendente il rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura, sostituzione completa del cappello con tegole o con lastre di pietra naturale e la risarcitura delle fessure mediante scuci -cuci -dimensioni massime 50x50x120.	cad	€	339,33	294,65
790	FONDAZIONI IN C.A. ARMATO ESEGUITE ALL'INTERNO DI EDIFICIO Compenso per esecuzione di fondazioni in conglomerato cementizio all'interno di costruzioni esistenti. Sono compresi le armature in ferro, i casseri, i collegamenti trasversali passanti e non con le murature originali, il trasporto e la messa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi gli eventuali scavi. Misurazione: volume effettivo dell'intervento localizzato e di ridotte dimensioni.	m³	€	469,33	276,23
800	RISANAMENTO DI MURATURA CON RIPRESA DI MATTONI PIENI A SCUCI -CUCI Ripresa di muratura eseguita anche a piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti da risanare, con mattoni pieni provenienti dallo smontaggio o di nuova fornitura, all'interno di edifici esistenti , a qualsiasi altezza o profondità , avendo cura di intervenire fino alle aree di murature sane adiacenti . Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le necessarie puntellature e la successiva rimozione; la fornitura di tutti i materiali occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva, per una quantità minima di mc. 0,10.	m³	€	660,08	583,80
810	RIFACIMENTO SUPERFICIALE DI PARAMENTI MURARI IN PIETRAME IRREGOLARE A VISTA Rifacimento superficiale di paramenti murari. Rifacimento superficiale a scuci-cuci, per spessori medi, di paramenti murari a vista di murature in pietrame. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e comunque a scelta della D.L., il materiale occorrente quale o pietra come richiesto dalla D.L., il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza; la stuccatura e pulitura dei giunti, spazzolatura e lavaggio finale . Compreso inoltre la velatura dei nuovi giunti ad imitazione degli esistenti .' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione: superficie effettiva del paramento murale rifatto.	m²	€	361,05	324,99

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
820	RIFACIMENTO SUPERFICIALE DI PARAMENTI MURARI IN MATTONI A VISTA Rifacimento superficiale a scuci-cuci per spessore ad una testa, di paramenti murari a vista da eseguirsi con mattoni vecchi a mano uguali per forme e colore agli esistenti per murature fortemente degradate con integrazione dei mattoni fino al 30% della superficie completa di taglio a forza per le ammorsature nonché la relativa ripresa di muratura. E` inoltre compreso il rinzaffo profondo e la legatura interna con malta di calce idraulica della muratura , la scarnitura e successiva stuccatura a malta di calce e sabbia , la spazzolatura e lavaggio finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misura effettiva della sola parte oggetto d'intervento	m²	€	197,95	188,09
830	RIPRESA DI MURATURE INTONACATE MEDIANTE SCUCI-CUCI Riprese di muratura di qualsiasi spessore a scuci-cuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova fornitura, legati internamente con malta di calce idraulica e stuccati esternamente con malta di calce e aggregato simile all'esistente, compreso il taglio a forza o la demolizione per l'eliminazione della muratura deteriorata nonché il taglio per la formazione delle eventuali ammorsature, la rimozione dei conci deteriorati, compreso infine il maggior onere per riprese di piattabande, lesene, ghiere di archi, volte ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettiva della sola parte oggetto di intervento.	m³	€	965,92	862,69
840	CONSOLIDAMENTO FESSURAZIONI DI MURATURE INTONACATE CON LATO DECORATO MEDIANTE SCUCI-CUCI ED INIEZIONI Riprese di muratura di qualsiasi spessore a cavallo di fessure strutturali per pareti con decorazioni, che impediscono l'intervento da ambo i lati mediante scuci-cuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. provenienti dallo smontaggio o di nuova fornitura, legati internamente con malta di calce idraulica e stuccati esternamente con malta di calce, compreso il taglio a forza o la demolizione per l'eliminazione della muratura deteriorata nonché il taglio per la formazione delle eventuali ammorsature, la rimozione dei conci deteriorati, la spazzolatura delle sconnessure e successiva iniezione interna eseguita dal medesimo lato al fine di ridare continuità e colmare la fessura passante. Intasamento delle fessure e cavità presenti nella muratura a mezzo di iniezioni a bassa pressione a dosatura variabile di miscela fluida di malte e sospensioni colloidali compresa la collocazione in opera e successiva rimozione dei tubetti filettati muniti di attacchi portagomma,inseriti dal lato intonacato o decorato e relativa stuccatura per evitare percolazione del materiale iniettatto l'apposito macchinario di miscelazione e iniezione, la fornitura dell'acqua, compresa la fornitura della malta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso infine il maggior onere per riprese di piattabande, lesene, ghiere di archi, volte ecc. Misura effettiva della sola parte oggetto d'intervento	m²	€	379,88	366,49

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
850	CONSOLIDAMENTO CON INIEZIONI DI STRUTTURE MURARIE A SACCO, CAOTICHE E INCOERENTI Consolidamento strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti (INIEZIONI). Consolidamento di strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali colloidali in sospensione, da eseguirsi nel seguente modo: - pulizia e messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie; - scarnitura profonda dei giunti evitando accuratamente la scalpellinatura degli stessi, la loro preparazione secondo le indicazioni della D.L.; - esecuzione di un reticolo nel paramento, costituito da un numero adeguato di fori per iniezioni compresi nel prezzo, mediamente n. 4 per ogni metro quadrato eseguiti a quinconce o utilizzando le cavità presenti nei giunti o praticando i fori con il trapano elettrico a sola rotazione, il cui diametro di perforazione sia di almeno mm 20; - fissaggio dei boccagli con idonea malta o legante puro e colatura di acqua, se necessaria, al fine di inumidire le cavità da iniettare; - aplicazione di intonaco di sacrificio per il contenimento delle iniezioni . - iniezioni a bassa pressione di miscele di materiali in sospensione con pompe manuali, a base di malte idrauliche a base di pozzolana superventilata (tipo Mape-Antique I della Mapei o Microlime della Volteco o Emaco Resto della Mac), oppure con altre aventi base legante a scelta della D.L. con dosaggio minimo di kg 150 a mc di miscela partendo dal basso salendo ed utilizzando i fori superiori per il controllo della avvenuta iniezione (fuoriuscita). Per qualsiasi spessore di muratura, si prevede un consumo medio pari a 80 Kg. al mc. da dimostrarsi con prove preliminari. Misurazione: volume effettivo della sola parte oggetto di intervento.	m³	€	301,85	300,21
860	CONSOLIDAMENTO CON INIEZIONI DI STRUTTURE MURARIE MISTE Consolidamento strutturale di murature in muratura mista mediante iniezioni di miscele idrauliche fluide a reazione pozzolanica, resistenti ai solfati e con minimo quantitativo d'acqua mediante appositi tubi iniettori e di sfiato sigillati con malte di sacrificio. Compresa realizzazione di fori mediante trapano a rotazione, pulizia dei fori con aria compressa, lavaggio e bagnatura controllata dell'interno ed iniezione a bassa pressione o a caduta avendo cura di procedere dal basso verso l'alto così da utilizzare i tubi superiori come verifica dell'effettivo riempimento e consolidamento delle cavità interne e delle fessure. Compresa rimozione di fuoriuscite, stuccatura o intonacatura parziale delle superfici con intonaco di sacrificio. Compresi,s e richiesti dalla DL carotaggi finali di verifica dell'effettivo avvenuto consolidamento in posizioni scelte dalla DL ed in numero di uno ogni 30 mq. Si prevedono 5 iniezioni al mq eseguite a quinconce per una profondità pari a metà muratura, possibilmente in corrispondenza dei giunti tra i laterizi. consumo max miscela legante 40 kg/mc	m³	€	241,63	240,35
870	RESTAURO DI PARAMENTI DI MURATURA IN PIETRA CALCAREA Restauro di paramenti esterni in muratura di pietra calcarea squadrata e sbozzata mediante: A) piccole riprese di muratura a scuci-cuci riguardanti anche il singolo concio in pietra ; dette riprese dovranno essere eseguite con pietra uguale a quella esistente, legate internamente con malta di calce idraulica e stuccate esternamente con malta di calce; B) accurata scarnitura delle connessure e successiva stuccatura delle stesse con malta di calce eseguita con la tecnica originale, compresa la spazzolatura e la pulitura a fine lavorazione; C) lavaggio di tutta la superficie con spazzole, soluzioni basiche tipo carbonato d'ammonio e saponi neutri al fine di asportare le impurità superficiali compreso una abbondante risciacquo il tutto eseguito a regola d'arte e su indicazione della D.L.. Sono escluse le riprese di grossa dimensione in quanto oggetto di valutazione specifica. Misurazione: superficie effettiva di parte oggetto di intervento vuoto per pieno senza considerare aggetti, rientranze e cornici varie.	m²	€	145,28	140,65

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
880	SCUCI CUCI DI MURATURA CON CONCI DI PIETRA SQUADRATA Formazione di porzioni muratura in conci squadrati di pietra d' Istria o similare bocciardati ,legati internamente con malta di calce idraulica , compreso il maggior onere per il taglio a forza delle muratura esistente per le necessarie ammorsature, la realizzazione di tessitura muraria uguale all'esistente, lo sfrido dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione effettiva della muratura realizzata con i nuovi conci .	m³	€	790,68	759,26
890	INTONACO ARMATO Consolidamento pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante l'applicazione di rete elettrosaldata del diametro minimo di mm. 5 di acciaio FeB44K a maglie quadrate cm 10x10 e intonaco fibrorinforzato. Sono compresi: - la spicconatura dell'intonaco; la pulitura e la scarnitura degli elementi murari; - l'abbondante lavaggio della superficie muraria; - la legatura della rete alle microcuciture o ai ferri (compresi) preventivamente ammorsati alla muratura; - la rete metallica; i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete; - la realizzazione di connettori metallici inghisati ortogonalmente alla muratura mediante resine epossidiche . - l'applicazione di intonaco cementizio speciale fibrorinforzato ad alta resistenza (tipo Mapegrout T60 della Mapei) di spessore minimo cm. 4; - la rifinitura a frattazzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono compresi: i fori per l'alloggiamento degli spezzoni dei ferri da ammorsare preventivamente mediante iniezione a rifiuto di resine epossidiche tipo Hilti. Misurazione effettiva dell'intonaco realizzato con deduzione dei vuoti superiori a mq. 1,00 quale compensazione di spalle ed architravi.	m²	€	140,09	136,26
900	RISANAMENTO CALCESTRUZZO Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: - demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; - spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinabili; - pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; - applicazione di boiacca per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; - accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristino di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola con una resa di 19 kg/m² per cm di spessore: valutato al m² di singolo strato spessore 2 cm.	m²	€	103,92	102,55
910	RISANAMENTO CALCESTRUZZO Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: - demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; - spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinabili; - pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; - applicazione di boiacca per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; - accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristino di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola con una resa di 19 kg/m² per cm di spessore: per ogni cm. in più di stesura di impasto .	m²·cm	€	32,03	31,94

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
920	NICCHIE SU MURATURE IN LATERIZIO Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre comunque sagomate di contrasto ai tiranti oppure per l'inserimento di travi primarie (escluso quindi travetti, piccola e media orditura), eseguite a scalpello e/o martelletto demolitore elettrico ,su muratura in laterizio a qualsiasi altezza. Sono compresi: - la necessaria intaccatura, per quanto occorre, allo scopo di assicurare alla piastra la sede di adeguato spessore e forma; - la rasatura della superficie predisposta per la perfetta aderenza della piastra , con idonea malta cementizia monocomponente antiritiro ad alta resistenza fibrorinforzata (tipo Mapegrout T60 della Mapei); -esclusa successiva chiusura del foro (da valutare a parte) - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per piastre di dimensioni fino a cm 40X40	cad	€	137,90	130,64
930	NICCHIE SU MURATURE IN PIETRAME O MISTE Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre comunque sagomate di contrasto ai tiranti oppure per l'inserimento di travi primarie (escluso quindi travetti, piccola e media orditura), eseguite a scalpello e/o martelletto demolitore elettrico su muratura di pietrame o mista, a qualsiasi altezza. Sono compresi: - la necessaria intaccatura, per quanto occorre, allo scopo di assicurare alla piastra la sede di adeguato spessore e forma; - la rasatura della superficie predisposta per la perfetta aderenza della stessa con idonea malta antiritiro ad alta resistenza fibrorinforzata (tipo Mapegrout T60 della Mapei); - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per piastre di dimensioni fino a cm 40X40	cad	€	191,22	180,67
940	INSERIMENTO ARCHITRAVI PREFABBRICATE IN C.A. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono compresi: - la rimozione del vecchio architrave, la sistemazione delle sedi, la posa su malta idonea, la riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo; - l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e comunque a scelta della D.L.; - le puntellature.provvisorie E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: superficie dell'architrave in proiezione orizzontale della luce delle aperture (senza considerare l'incastro nelle murature).	m²	€	548,68	513,58
950	INSERIMENTO ARCHITRAVI IN PUTRELLE DI FERRO Architravi da montare in murature di qualunque spessore costituiti da putrelle in ferro, fornite e poste in opera. Sono compresi: - la rimozione del vecchio architrave, la sistemazione delle sedi, la posa su malta idonea, le riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo; - l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e comunque a scelta della D.L.; - il getto armato tra le diverse putrelle; le puntellature; -- le puntellature.provvisorie. - il ferro e i tiranti di collegamento tra gli elementi portanti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: superficie dell'architrave in proiezione orizzontale della luce delle aperture (senza considerare l'incastro nelle murature).	m²	€	810,91	758,42
960	SOSTITUZIONE DI PIATTABANDE IN MATTONI Smontaggio di architravi in piattabanda di mattoni su aperture di porte o finestre da eseguire all'esterno del complesso, comprese le opere murarie per la rimozione degli stessi, gli eventuali puntellamenti necessari, la collocazione in opera di architravi prefabbricati in c. a. o gettati sul posto, gli oneri per eventuali casseformi ed il loro disarmo le riprese di muratura per il ripristino delle piattabande, delle spallette, il trasporto a rifiuto del materiale rimosso e quanto altro necessario anche se specificatamente non menzionato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie della nuova architrave realizzata in proiezione orizzontale della luce netta delle aperture (senza considerare l'incastro nelle murature).	cad	€	340,27	319,94

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
970	RIPRESA DI LESIONI DI MURATURA PORTANTE CON IDONEA MALTA E RINZEPPATURA Ripresa di lesioni di assestamento su muratura portante da eseguire con ricariche di malta ricca di legante e comunque rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, compattata entro la lesione con apposita rinzeppatura di scaglie in laterizio o in pietra inserita a forza e rifinita con il frattazzo, previa pulizia, scarnitura e preparazione delle pareti lesionate. e la successiva rasatura con intonaco simile a quello esistente circostante la lesione . E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Misurazione: sviluppo lineare della lesione trattata.	m	€	41,03	40,58
980	SIGILLATURA DI PICCOLE LESIONI DI TRAMEZZI Sigillatura di piccole lesioni di larghezza fino a cm 5 su tramezzi o simili eseguita con idonea malta (tipo malta C30 della Tecnoedile Toscana o Microlime Volteco o Mape-Antique MC della Mapei). Sono compresi: la rimozione dell'intonaco; l'apertura delle fessurazioni; la bagnatura delle connessure eseguite; la ripresa dell'intonaco eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: sviluppo lineare della lesione trattata.	m	€	32,05	31,67
990	RISARCITURA DI LESIONI DI MURATURE IN MATTONI O PIETRAME Sarcitura di lesioni su murature formate da catenelle di mattoni ad una testa in profondità e a due teste in larghezza e/o muratura in pietrame, eseguita con idonea malta idraulica rispondente alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: la suggellatura all'interno con schegge di mattoni o scaglie di pietra dura; il carico, il trasporto a discarica, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta e l'onere di accesso a queste ultime.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: sviluppo lineare della lesione trattata.	m	€	50,54	46,95
1000	RINCOCCIATURA E APPIOMBATURA DI MURATURE INTERNE Rincocciatura e appiombatura di vecchie murature , (fuori piombo max 8 cm),di pietrame e/o mattoni interne da realizzarsi con idonea malta idraulica (tipo Cepro) rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: i frammenti di tavelloni , forati o coppi , esclusi i materiali provenienti da demolizioni di pavimenti; la scarnitura e la pulizia delle connessure. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione effettiva delle sole zone oggetto d'intervento con deduzione dei vuoti superiori a mq. 1,00 quale compensazione di spalle ed architravi.	m²	€	49,27	46,69
1010	RINCOCCIATURA E APPIOMBATURA DI MURATURE ESTERNE Rincocciatura e appiombatura di vecchie murature, (fuori piombo max 8 cm), di pietrame e/o mattoni esterne, da realizzarsi con idonea malta idraulica (tipo Cepro) rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: i frammenti di tavelloni ,forati o coppi , esclusi i materiali provenienti da demolizioni di pavimenti; la scarnitura e la pulizia delle connessure. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione effettiva delle sole zone oggetto d'intervento con deduzioni dei vuoti superiori a mq. 1,00 quale compensazione di spalle ed architravi.escluso il ponteggio esterno	m²	€	44,65	42,34
1020	RIPRESA DI SPIGOLI Ripresa di spigoli interni ed esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: la preparazione della parete di intervento; i frammenti di mattoni o di pietra per l'eventuale rincocciatura, l'intonaco al civile , larghezza massima 50 cm. per lato . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: sviluppo lineare dello spigolo trattato.	m	€	57,31	56,03

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1030	RIFACIMENTO E/O INTEGRAZIONE DI CORNICI SAGOMATE COSTITUITE DA MATTONI VECCHI REALIZZATI A MANO Rifacimento di cornice costituita da mattoni vecchi realizzati sagomati a toro, non particolarmente complessi ,compreso il taglio a forza per le ammorsature, la fornitura dei pezzi uguali per impasto, forma e colore agli esistenti, legati internamente con malta a base di calce idraulica e stuccati esternamente a malta di calce colorata , compreso l'aggancio con le cornici esistenti mediante barrette in acciao inox AISI 316 o VTR, il maggior onere relativo alla posa alla sommità di murature anche inclinate il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. Misurazione: sviluppo lineare della cornice rifatta.escluso il ponteggio esterno	m	€	226,96	223,20
1040	RIPRISTINO DI STUCCATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE A VISTA CAOTICHE O INCOERENTI Ripristino di stuccatura dei giunti nelle murature a vista caotiche o incoerenti, a qualunque altezza, eseguito con idonea malta rispondente a base di calce stagionata (tipo Cepro MGN o similari), se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: la spicconatura di tracce di intonaco; l'accurata scarnitura, spazzolatura e pulizia generale; il successivo rinzaffo di profondità con idonea malta e ripassatura finale con straccio umido per asportare l'eccesso di malta e rimettere in vista i materiali laterizi e lapidei, il tutto secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento.	m²	€	84,46	75,99
1050	RIPRISTINO DI STUCCATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE A VISTA CAOTICHE O INCOERENTI Stuccatura previa accurata scarnitura delle connessure delle murature faccia a vista in pietra, con malta di calce aerea stagionata e aggregato simile all'esistente per colore , forma., e dimensioni , compresa la spazzolatura a fine lavorazione ed il lavaggio con acqua delle connessure, nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento.	m²	€	57,90	55,80
1060	STUCCATURA DI CONNESSURE DELLE MURATURE IN MATTONI Stuccatura previa accurata scarnitura delle connessure delle murature faccia a vista, in mattoni, con malta di calce e aggregato simile all'esistente per colore , forma., e dimensioni , compresa la spazzolatura a fine lavorazione ed il lavaggio con acqua delle connessure, nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento.Escluse riprese pittoriche o velature.	m²	€	70,62	68,25
1070	REVISIONE GENERALE DEL CORNICIONE ALTEZZA MASSIMA CM. 40 Revisione generale di cornicione avente un'altezza massima di cm.40 da eseguire tramite lo smontaggio di tutte le parti rotte o incoerenti, successiva ricollocazione in opera delle parti smontate e quelle ad integrazione di quelle rotte o mancanti con perni in vetroresina o in acciaio inox , fissati con resine epossidiche aralditi ,a seconda delle dimensioni dell'elemento da consolidare, compresa la stuccatura con malta di calce idraulica , anche colorata e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.escluso il ponteggio esterno Misurazione: sviluppo lineare del cornicione oggetto di intervento.	m	€	106,97	103,65
1080	RIPRESE MURATURA IN PIETRAME DALLO SMONTAGGIO SPESSORE SUPERIORE A CM. 30 Riprese di muratura in pietrame vario di natura calcarea squadrato e sbozzato con materiale proveniente dallo smontaggio, di qualsiasi spessore, eseguite con la stessa tecnica di lavorazione, legato internamente con malta di calce idraulica e stuccato esternamente con malta di calce, nonché la spazzolatura a fine lavoro e taglio a forza per le ammorsature e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: volume effettivo dell'intervento. Stuccatura finale di colore , aspetto simili all'originale.	m³	€	473,62	468,55

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1090	PERFORAZIONI AD ACQUA DI MURATURE DI MATTONI E/O PIETRAME - LUNGHEZZA FINO A m. 10,00 Perforazioni ad acqua eseguite con sonda elettro-rotativa (carotatrice) del diametro di mm. 30 sino a mm. 60, con testine diamantate a Widia attraverso murature di mattoni o pietrame di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi per una lunghezza sino a m. 10,00. E` compreso ogni onere per macchinari, forza motrice e posizionamento della macchina, spostamenti attrezzature a mano; è compreso infine il maggior onere per saggi di guida lungo la perforazione mediante il taglio a forza della muratura con successiva ripresa, la formazione di fori posti ortogonalmente alla perforazione principale per il successivo intasamento, il rivestimento provvisorio del foro per l'inserimento dei tiranti (esclusi) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Quantitativo d'acqua minimo sufficiente al fine di non danneggiare ed imbibire la murature superficiali. (lunghezza minima 4 mt.) Misurazione: sviluppo lineare della perforazione longitudinale compreso fori ortogonali.	m	€	101,82	100,88
1100	PERFORAZIONI A SECCO DI MURATURE DI MATTONI E/O PIETRAME - LUNGHEZZA FINO A m. 10,00 Perforazioni, ad aria, eseguite con sonda elettro-rotativa (carotatrice) del diametro da mm. 30 sino a mm. 60, con testine diamantate o widia , attraverso murature di mattoni o di pietrame di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi per una lunghezza sino a m. 10,00 E' compreso ogni onere per macchinari, compressorie di elevata potenza, forza motrice e posizionamento della macchina, spostamenti attrezzature a mano, nonché il maggior onere per saggi di guida lungo la perforazione mediante il taglio a forza della muratura con successiva ripresa, la formazione di fori posti ortogonalmente alla perforazione principale per il successivo intasamento e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (lunghezza minima 4 mt.) Misurazione: sviluppo lineare della perforazione longitudinale compreso fori ortogonali.	m	€	145,83	144,42
1110	PERFORAZIONI A SECCO DI MURATURE DI MATTONI E/O PIETRAME - LUNGHEZZA FINO A m. 1,30 - ESECUZIONE CON TRAPANO Perforazioni, ad aria, per il consolidamento o reticolato armato eseguite con trapano a percussione , del diam. da 20 a 40 mm., con testine al widia attraverso strutture di mattoni o pietrame di qualsiasi natura e consistenza, da eseguirsi sino ad una profondità di m. 1,30. Si considera compreso ogni onere per noleggi di macchinari, forza motrice, spostamento attrezzature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: sviluppo lineare della perforazione, lavaggio e pulizia del foro per le successive operazioni .	m	€	34,79	34,34
1120	PERFORAZIONI AD ARIA O ACQUA PER INSERIMENTO BARRE DI RINFORZO TIPO BOSSONG (FINO A 2 MT) Esecuzione di perforazioni perfettamente rettilinee, diam. fino a mm. 60,00, in strutture di muratura di mattoni pieni o mista pietra e mattoni o solo pietra, a qualsiasi altezza e profondità, eseguiti con tecnologia a "secco", raffreddamento ad aria, o ad "acqua", s seconda del tipo di muratura e delle condizioni in cui si deve operare, da compensare in base alla lunghezza delle perforazioni eseguite. Sono compresi: l'allineamento ed il posizionamento della macchina carotatrice, la perforazione che deve essere eseguita con punta diamantata, con funzionamento a sola rotazione, in modo da evitare effetti di vibrazione e percussione sulle strutture murarie e l'inserimento di tubi in plastica all'interno dei fori, immediatamente dopo la perforazione, in modo da evitare l'ostruzione dei perfori e facilitare l'inserimento delle ancore. E' esclusa la formazione di accessi e piani di lavoro, e/o ponteggi, l'assistenza muraria e la manovalenza in aiuto agli operatori. (lunghezza max. 2,00) Misurazione: sviluppo lineare della perforazione.	m	€	282,00	278,35

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1130	PERFORAZIONI AD ARIA O ACQUA PER INSERIMENTO BARRE DI RINFORZO TIPO BOSSONG (DA 2. A 5 MT) Esecuzione di perforazioni perfettamente rettilinee, diam. fino a mm. 60,00, in strutture di muratura di mattoni pieni o mista pietra e mattoni o solo pietra, a qualsiasi altezza e profondità, eseguiti con tecnologia a "secco", raffreddamento ad aria, o ad "acqua", s seconda del tipo di muratura e delle condizioni in cui si deve operare, da compensare in base alla lunghezza delle perforazioni eseguite. Sono compresi: l'allineamento ed il posizionamento della macchina carotatrice, la perforazione che deve essere eseguita con punta diamantata, con funzionamento a sola rotazione, in modo da evitare effetti di vibrazione e percussione sulle strutture murarie e l'inserimento di tubi in plastica all'interno dei fori, immediatamente dopo la perforazione, in modo da evitare l'ostruzione dei perfori e facilitare l'inserimento delle ancore. E' esclusa la formazione di accessi e piani di lavoro, e/o ponteggi, l'assistenza muraria e la manovalenza in aiuto agli operatori. Misurazione: sviluppo lineare della perforazione.	m	€	216,81	213,86
1140	PERFORAZIONI AD ARIA O ACQUA PER INSERIMENTO BARRE DI RINFORZO TIPO BOSSONG (DA 5 A 10 MT) Esecuzione di perforazioni perfettamente rettilinee, diam. fino a mm. 60,00, in strutture di muratura di mattoni pieni o mista pietra e mattoni o solo pietra, a qualsiasi altezza e profondità, eseguiti con tecnologia a "secco", raffreddamento ad aria, o ad "acqua", s seconda del tipo di muratura e delle condizioni in cui si deve operare, da compensare in base alla lunghezza delle perforazioni eseguite. Sono compresi: l'allineamento ed il posizionamento della macchina carotatrice, la perforazione che deve essere eseguita con punta diamantata, con funzionamento a sola rotazione, in modo da evitare effetti di vibrazione e percussione sulle strutture murarie e l'inserimento di tubi in plastica all'interno dei fori, immediatamente dopo la perforazione, in modo da evitare l'ostruzione dei perfori e facilitare l'inserimento delle ancore. E' esclusa la formazione di accessi e piani di lavoro, e/o ponteggi, l'assistenza muraria e la manovalenza in aiuto agli operatori. Misurazione: sviluppo lineare della perforazione.	m	€	155,72	153,71
1150	BARRE IN ACCIAIO INOSSIDABILE NELLE PERFORAZIONI DI MURATURE Barre di acciaio inossidabile filettate o ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni, queste ultime escluse. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutazione: peso teorico dei vari diametri delle barre poste in opera.	kg	€	21,48	21,30
1160	INTASAMENTO DELLE PERFORAZIONI DELLE CUCITURE E TELAI ARMATI Intasamento delle perforazioni (diametro fino a mm. 60,00), delle cuciture armate, telai, catene e tiranti a mezzo di iniezioni a pressione a dosatura variabile di miscela fluida di malte e sospensioni colloidali (tipo Mapefill della Mapei o Microlime Volteco o Emaco Resto della Mac o similari), compresa la collocazione in opera e successiva rimozione dei tubetti filettati muniti di attacchi portagomma, l'apposito macchinario di miscelazione e iniezione, la fornitura dell'acqua, la pulitura della malta sbordata , compresa la fornitura della malta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si considera un consumo di circa 10 kg./ml. Misurazione: sviluppo lineare della perforazione intasata.	m	€	22,83	22,59

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1170	BARRE DI RINFORZO TIPO BOSSONG-CINTEC Fornitura e posa in opera di barre di rinforzo tipo Bossong-Cintec costituite da barre in acciaio inossidabile, diametro fino a mm. 20, con filettatura estesa a tutta la lunghezza., complete di calca per il controllo dell'iniezione della malta, manicotti di giunzione e appositi tubicini di iniezione, inclusa la malta necessaria per l'iniezione. Sono compresi: l'assemblaggio e l'inserimento delle barre nei perfori, la preparazione della malta liquida e la successiva iniezione da effettuarsi a bassa pressione, tramite apposita pompa, fino a completa saturazione, in modo tale da rendere solidale l'elemento di rinforzo con la muratura. Misurazione: sviluppo lineare della barra posta in opera.	m	€	69,14	68,65
1180	CATENE IN FERRO A VISTA Fornitura e posa a vista di catene in ferro lavorato minimo Fe 360 e filettato agli estremi, o di altro tipo a giudizio della D.L., tonde o rettangolari fornite e poste in opera. Sono compresi: le chiavi o piastre di ancoraggio; i manicotti; i tagli; gli sfridi; la verniciatura con due mani di vernice antiruggine; esclusa la realizzazione degli attraversamenti delle murature; comprese le sigillature dei fori stessi e la tesatura mediante chiave dinamometrica; l'allettamento delle piastre con idonea malta fibrorinforzata per la perfetta distribuzione del carico. Compresa verniciatura o zincatura a freddo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per un diametro fino a mm. 36.Escluso Ponteggio Esterno .	kg	€	10,76	10,37
1190	CATENE IN FERRO SOTTO TRACCIA Fornitura e posa sotto traccia di catene in ferro lavorato minimo Fe 360 e filettato agli estremi, o di altro tipo a giudizio della D.L., tonde o rettangolari fornite e poste in opera. Sono compresi: le chiavi o piastre di ancoraggio; i manicotti; i tagli; gli sfridi; la verniciatura con due mani di vernice antiruggine; esclusa la realizzazione degli attraversamenti delle murature; comprese le sigillature dei fori stessi e la tesatura mediante chiave dinamometrica; l'allettamento delle piastre con idonea malta fibrorinforzata per la perfetta distribuzione del carico. Compresa verniciatura o zincatura a freddo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per un diametro fino a mm. 36.Compresa realizzazione della traccia , previa stesura di rete plastica porta intonaco ,successiva chiusura con rinzaffo e rasatura al civile.	kg	€	25,05	23,42
1200	TIRANTI CON TREFOLO DA 0,6" INGUAINATO Fornitura e posa in opera di tiranti costituiti da 5 trefoli da 0,6" protetti dalla corrosione da un rivestimento mediante una guaina liscia in P.V.C. esclusa solo la parte terminale per la maggior aderenza alle fasce di ancoraggio, compresa la fornitura e messa in opera di pezzi speciali in acciaio ed in ferro per l'ancoraggio dei trefoli, nonché il tiraggio di tutti i trefoli contemporaneamente con l'ausilio di speciali attrezzature, compreso ogni altro onere dovuto a materiali e mano d'opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€	43,77	43,30
1210	APPARECCHIATURE PER ANCORAGGIO TREFOLI Fornitura e posa in opera di apparecchiatura speciale per l'ancoraggio dei trefoli, costituita da un cilindretto e da un cono di acciaio.	cad	€	41,00	40,85
1220	ACCIAIO INOX LAVORATO DI QUALSIASI FORMA E SEZIONE Fornitura e posa in opera di acciaio inox di qualsiasi forma per formazione di elementi strutturali o di consolidamento quali tiranti, manicotti, bolzoni, piastre, scatole catene e tiranti , compreso ogni onere per tagli, sfrido, filettature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluse rotture e ripristini murari	kg	€	25,45	25,30

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1230	TIRANTI IN BARRE DI ACCIAIO TIPO DYWIDAG Fornitura e posa in opera, nei fori già disposti all'interno della muratura, di tiranti in barre di acciaio speciale tipo Dywidag diam. mm. 26,50 o mm. 32,00, completi di pezzi speciali, manicotti, le piastre di ripartizione di misure standard, peso kg. 117 cadauna stimato, la successiva tesatura tramite utilizzo di martinetti idraulici, nonchè la fornitura dei certificati di collaudo e provenienza dell'acciaio. Esclusa la realizzazione degli attraversamenti delle murature. compresa realizzazione piani di allettamento delle piastre ,con malte fibrorinforzate ad alta resistenza . compresa verniciatura finale con antiruggine e vernicie epossidica .	kg	€	23,91	23,33
1240	ACCIAIO INOX IN PROFILATI Fornitura e posa in opera di acciaio inox in profilati di qualsiasi tipo, forma e sezione, compreso ogni onere per tagli, sagomature, sfrido, filettature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il maggior onere per sagomature fuori opera con speciali apparecchiature previa realizzazione di eventuali sagome.	kg	€	30,06	29,78
1250	FERRO LAVORATO DI QUALSIASI FORMA E SEZIONE Fornitura e posa in opera di ferro lavorato di qualsiasi forma, sezione e dimensione per formazione di elementi strutturali o di consolidamento quali tiranti, manicotti, bolzoni, piastre, scatole e capriate; compreso l'onere per fori, sagomature, piegature, filettature, saldature, bulloneria di qualsiasi forma e tipo ed i vari adattamenti necessari sul posto, compresa altresì una mano di antiruggine e una mano di vernice epossidicca per quelle strutture in vista e tutte le opere murarie necessarie per quelle che dovranno essere inserite sottotraccia, comprese infine tutte quelle opere e oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	kg	€	13,17	11,40
1260	COLLEGAMENTO DELLE VOLTE ALLE MURATURE PORTANTI Collegamento delle volte alle murature portanti d'ambito, realizzato mediante la formazione di fori orizzontali nelle murature a mattoni del diametro di mm 30 per una profondità di circa cm 30/40 disposti a cm 25 di distanza. Sono compresi: la colatura nei fori predisposti di malte cementizie speciali premiscelate a ritiro compensato (tipo Mapefill della Mapei); l'inserimento nei fori del ferro del diametro mm 24 per una lunghezza media di m 1,00. L'eventuale inserimento di piastre di lato 10 cm e bulloni di ancoraggio poste sottotraccia.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: sviluppo lineare delle murature d'ambito oggetto di intervento.	m	€	138,04	132,13
1270	CHIODATURA DELLE VOLTE Chiodatura delle volte su superfici già pulite dal cretonato e dai rinfianchi, effettuata mediante: - fori praticati con trapano del diametro mm 14 per una profondità di circa cm 10 in ragione di n° 1 ogni cm 40 eseguiti a quinconce; - pulizia dei fori effettuata con getto d'aria compressa; - colatura nei fori di adesivi epossidici (tipo Eporip resina caricata) senza ritiro; - inserimento di ferro, questo compreso, ogni due fori ravvicinati, del diametro di mm 8 e per una lunghezza di circa m 1,05 sagomati a L. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione effettuata sul piano orizzontale (superficie del locale).	m²	€	99,58	95,76
1280	RINFIANCO DI VOLTE Riempimento del rinfianco di volte con calcestruzzo alleggerito con argilla espansa idrofuga resistenza minima Rck N/mm 15, applicato con metodi manuali o a macchina. Rinfianco fino ad uno spessore medio di 30 cm, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione: superficie effettiva del rinfianco.	m²	€	150,92	76,69

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1290	CONSOLIDAMENTO DI VOLTE IN MURATURA - INTRADOSSO ED ESTRADOSSO Consolidamento di volte in muratura di pietrame o mattoni, prive di affreschi o altri trattamenti decorativi, consistente in: - pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali; - sigillatura e rincocciatura delle lesioni presenti sia nella parte estradossale sia intradossale, con scaglie di pietra e idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, in modo da ripristinare la continuità strutturale ed estetica; - perforazioni del diametro di mm 16 non passanti nello spessore della volta in numero di 5xmq e armatura degli stessi con tondino di diametro mm 6 ad aderenza migliorata rigirato sulla superficie di intradosso e bloccato con idonea malta, simile all'esistente, e scaglie di pietra o mattoni; - fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata del diametro minimo di mm 5, con maglia da cm 10x10; - realizzazione sulla superficie d'estradosso di cappa in cls dello spessore variabile da cm 4 a cm 6. Sono inoltre compresi: l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito per circa cm 60 di larghezza ed il riempimento in conglomerato leggero per dare l'estradosso orizzontale; i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete e dei ferri; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione effettuata sul piano orizzontale (superficie del locale).	m²	€	204,94	153,96
1300	CONSOLIDAMENTO DI VOLTE IN MURATURA DI MATTONI AD UNA TESTA - ESTRADOSSO Consolidamento delle volte in muratura in mattoni ad una testa mediante la pulitura dell'estradosso, la scarnitura delle connessure, posa di rete metallica elettrosaldata della sezione a scelta della D.L., sagomata ed ancorata lungo i bordi, successivo getto in conglomerato cementizio Rck maggiore o uguale a 300 dello spessore di cm. 4-6 e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettuata sul piano orizzontale (superficie del locale).	m²	€	103,49	87,93
1310	CONSOLIDAMENTO DI VOLTE IN PIETRA - ESTRADOSSO Consolidamento di volte in muratura di pietra mediante la rimozione della caldana, la scarnitura delle connessure, applicazione di rete metallica elettrosaldata della sezione a scelta della D.L., successivo getto in conglomerato a base di calce idraulica dello spessore di cm. 4-6 addittivato con micro fibre in acciaio o VTR secondo indicazioni D.L. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione effettuata in proiezione orizzontale (superficie del locale).	m²	€	87,58	63,54
1320	CONSOLIDAM. DI VOLTE IN CANNA E GESSO PREVIO RAFFORZAMENTO DELLE CENTINE Consolidamento di volte in canna e gesso o in cantinelle e malta, mediante rafforzamenti delle centine portanti con doppie tavole sagomate dello spessore di cm. 2,5 fissata con chiodi o viti mordenti e tambocciatura con morale da cm. 4x8 o 8x8 in sostituzione di quelli rotti o mancanti, due mani di prodotti antitarlo su tutta la struttura lignea, uno strato di gesso o legante compatibile in quelle parti necessarie dell'estradosso del soffitto, compresa la demolizione, il rifacimento di piccole parti di intonaco con stuoie, la sigillatura di crepe e lesioni, la formazione di rinfianchi con morali da 8x8 nonché la rimozione di materiale inerte esistente negli estradossi dei soffitti. Misurazione effettuata sul piano orizzontale (superficie del locale).	m²	€	53,26	48,13

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1330	RESTAURO E CONSOLIDAMENTO SOFFITTI E FINTE VOLTE CON PRESENZA DI DIPINTI NELL'INTRADOSSO Restauro e consolidamento di struttura estradossale di volte dipinte o soffitti, costituite da una struttura portante in legno (centine) o travetti collegata da cantinelle o arelle e malta a formare la superficie dipinta Il lavoro consiste in: a) preventiva ripulitura dell'estradosso del soffitto con aspiratori vari in modo da asportare qualsiasi materiale depositatovi e nella creazione di opere provvisionali mediante passerelle e ponteggi sia nell'interno della stanza che nell'estradosso del soffitto stesso, ivi compresi tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare il sottostante soffitto dipinto; b) rinforzo delle centine portanti o dei morali con tavole in abete di vario spessore e unite con viti a legno e chiodi alle centine esistenti c) oppure con nastri in fibra di carbonio e resine epossidiche (tipo Mapei FRP System) applicati sulle porzioni di centine ammalorate; previa applicazione di primo strato di primer adeguato. d) eventuale collegamento tra centine e cantinelle o arelle mediante applicazione di strisce di fibra di vetro o di carbonio impregnate di resina epossidica fluida f) fornitura e posa in opera di eventuali rinfianchi con morali da 8x8 fissati alle centine e incastrate nella muratura, comprese le opere murarie e l'applicazione di cartolineum. Misurazione effettuata sul piano orizzontale (superficie del locale).	m²	€	186,27	178,28
1340	CONSOLIDAMENTO ESTRADOSSO DELLE VOLTE E/O MURATURE CON RETE DI CARBONIO Consolidamento dell'estradosso delle volte e/o murature mediante applicazione di nastri in materiale composito, previa rimozione (esclusa dalla presente voce) dell'intonaco esistente fino al raggiungimento della superficie muraria eventualmente scarificando anche i giunti. La muratura deve essere totalmente priva di parti friabili o con scarsa coesione al sottofondo. La polvere, le efflorescenze e gli altri depositi eventualmente presenti devono essere rimossi a secco mediante spazzolatura, per evitare la solubilizzazione dei possibili sali; anche le tracce di grasso, olio e vernice devono essere accuratamente eliminate. Sono comprese le seguenti lavorazioni: regolarizzazione della superficie con malta (tipo Rurewall R/Z) opportunamente lisciata con frattazzo. Applicazione della malta (tipo Ruredil X Mesh M25) malta speciale a base di legante pozzolanico con funzione di matrice, messa in opera con frattazzo metallico liscio, con spessore di 3-4 mm. Applicazione della rete in fibra di carbonio (tipo Ruredil X Mesh C10) in matrice inorganica, (malta idraulica) stabilizzata in rapida successione, una leggera pressione esercitata con il frattazzo garantisce il completo annegamento della rete nella matrice sottostante. Nei punti di giunzione della rete, è necessario prevedere una sovrapposizione dei teli di almeno 10 cm. Applicazione successiva ed immediata di un altro strato di malta con le modalità sopra descritte. Nel caso venga previsto da progetto un secondo strato di rinforzo (escluso dalla presente voce), ripetizione delle fasi di regolarizzazione della superficie e di applicazione della malta (tipo Ruredil X Mesh M25), procedendo fresco su fresco. E' preferibile operare orientando la rete in diagonale rispetto al primo strato (+45° / -45°). La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off, comprese, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione: superficie effettiva della zona di intervento.	m²	€	333,74	332,33

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1350	CONSOLIDAMENTO ESTRADOSSO DELLE VOLTE CON BETONCINO EPOSSIDICO E RETE DI CARBONIO Consolidamento dell'estradosso mediante applicazione di nastri in materiale composito, immessi in matrice polimerica, previa eventuale sarcitura di lesioni e perfetta pulitura dei depositi . Sono compresi: la livellazione delle superfici su cui applicare il rinforzo con malte a ritiro compensato o betoncino epossidico, previa accurata pulizia del sottofondo; la fornitura e la posa in opera del primer, del primo strato di resina epossidica, del primo strato di materiale composito di rinforzo, del secondo strato di resina epossidica, del secondo strato di materiale composito e di un'altro strato di resina epossidica a saturare il nastro; sono comprese o le perforazioni con inserimento di trecce in fibra di carbonio come connettore tra intradosso ed estradosso e successiva iniezione (nel caso di intervento su due lati), o l'inserimento di fibre all'interno delle strutture nelle porzioni terminali, con opportuna rinzeppatura, al fine di garantire il collegamento (nel caso di intervento da un solo lato). La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off, comprese, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione: superficie reale della zona oggetto di intervento.	m²	€	594,72	593,31
1360	CUCITURA LESIONI DI MURATURE PORTANTI CON NASTRI IN FIBRA DI CARBONIO Cucitura di lesioni su muratura portante mediante nastri in fibra di carbonio, immessi in matrice polimerica, previa sarcitura della lesione. Sono compresi: la livellazione delle superfici su cui applicare il rinforzo con malte a ritiro compensato bicomponenti (tipo Planitop HDM o Planitop HDM Maxi della Mapei) o stucchi epossidici (tipo MapeWrap 11 della Mapei), previa accurata pulizia del sottofondo; la fornitura e la posa in opera del primer (tipo MapeWrap Primer 1 della Mapei), del primo strato di resina epossidica, del materiale composito di rinforzo e del secondo strato di resina epossidica a saturare il nastro; la protezione dai raggi UVA, con la tecnologia secondo le scelte progettuali, del pacchetto di rinforzo. La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off e indagini termografiche, secondo le indicazioni contenute nel capitolato speciale di appalto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono incluse: le sarciture delle lesioni; il pacchetto di rinforzo, le prove obbligatorie di pull-off , sono escluse le indagini termografiche. Misurazione: superficie reale della zona oggetto di intervento.	m	€	514,49	509,86
1370	CUCITURA LESIONI DI MURATURE PORTANTI CON BARRE DI FIBRA DI CARBONIO Cucitura di lesioni di muratura portante mediante barre di fibra di carbonio. Sono compresi: - la perforazione con attrezzatura a rotazione, a distruzione di nucleo, fino al diametro di mm 20; l - la pulizia mediante aria compressa del perforo; - l'iniezione di resine epossidiche a consistenza fluida o tissotropica; la fornitura e posa in opera delle barre in composito (tipo Maperod C in carbonio o maperod G in vetro della Mapei). La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di estrazione della barra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono inclusi: la sarcitura della lesione. Sono escluse le prove obbligatorie di estrazione della barra. Il prezzo è ad unità di lunghezza di barra effettivamente posta in opera. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento.	m	€	261,59	258,14

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1380	COLLEGAMENTI TRASVERSALI SU MURATURE A SACCO CON BARRE IN FIBRA DI CARBONIO Consolidamento di pareti a sacco o comunque con paramenti scollegati, mediante realizzazione di collegamenti trasversali (ortogonali al piano della parete) con barre in fibra di carbonio. Sono compresi: - la realizzazione di cuciture armate in numero di 4 al mq. a quinconce, con terminale di ciascuna barra in tessuto di materiale composito; - la perforazione con attrezzatura a rotazione, a distruzione di nucleo, fino al diametro di mm 20; - la pulizia mediante aria compressa del foro; - l 'iniezione di malte epossidiche; - la fornitura e posa in opera delle barre in materiale composito (tipo Maperod C in carbonio). - la preparazione della superficie della parete e l'incollaggio di tessuto in composito (tipo Mape Wrao C tessuti in carbonio o Mape Wrap G tessuti in vetro della Mapei) sulla parte terminale delle barre e sulla parete, onde garantire l'ancoraggio delle barre stesse sulle due facce opposte del paramento. La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off, secondo le indicazioni contenute nel capitolato speciale di appalto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse tutte le operazioni eventualmente necessarie di bonifica della muratura e le prove obbligatorie di pull-off. Il prezzo è ad unità di lunghezza di barra effettivamente posta in opera.	m	€	296,09	294,19
1390	COLLEGAMENTI TRASVERSALI SU MURATURE A SACCO CON BARRE IN FIBRA DI VETRO Consolidamento di pareti a sacco o comunque con paramenti scollegati, mediante realizzazione di collegamenti trasversali (ortogonali al piano della parete) con barre in fibra di vetro. Sono compresi: - la realizzazione di cuciture armate in numero di 4 al mq. a quinconce, con terminale di ciascuna barra in tessuto di materiale composito; - la perforazione con attrezzatura a rotazione, a distruzione di nucleo, fino al diametro di mm 20; - la pulizia mediante aria compressa del foro; - l'iniezione di malte epossidiche (tipo Mape Wrap 11 della Mapei); - la fornitura e posa in opera delle barre in composito(tipo Maperod G in vetro della Mapei); - la preparazione della superficie della parete e l'incollaggio di tessuto in composito sulla parte terminale delle barre e sulla parete opposta (tipo Mape Wrap G tessuti in vetro della Mapei), onde garantire l'ancoraggio delle barre stesse sulle due facce opposte del paramento. La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off, secondo le indicazioni contenute nel capitolato speciale di appalto. Sono inoltre comprese le prove obbligatorie di pull-off e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse tutte le operazioni eventualmente necessarie di bonifica della muratura e le prove obbligatorie di pull-off. Il prezzo è ad unità di lunghezza di barra effettivamente posta in opera.	m	€	257,23	255,33
1400	INCATENAMENTI DI PIANO MEDIANTE NASTRI IN FIBRA DI CARBONIO Incatenamenti di piano realizzati mediante nastri di fibra di carbonio da applicarsi sulle pareti verticali in corrispondenza degli impalcati. Sono compresi: - la demolizione dell'intonaco in corrispondenza della superficie di incatenamento; - la spazzolatura del sottofondo; - la riprofilatura con malte a ritiro compensato bicomponente (tipo Planitop HDM Maxi della Mapei); - il primer , l'adesivo epossidico per l'applicazione del tessuto in carbonio e l'adesivo per la chiusura del pacchetto di rinforzo e con ciclo di operazioni e prodotti certificati ; - la preparazione della superficie del rinforzo per la successiva intonacatura, mediante l'applicazione a fresco di uno spolvero di polvere di quarzo. -Compresi collegamenti trasversali mediante perforazioni e barre in carbonio sfiochettate e risvoltate alle due estremetità. La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off, indagini ultrasoniche, secondo le indicazioni contenute nel capitolato speciale di appalto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento.	m²	€	501,73	495,30

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1410	INCATENAMENTI DI PIANO MEDIANTE NASTRI IN FIBRA DI VETRO Incatenamenti di piano realizzati mediante nastri di fibra di vetro da applicarsi sulle pareti verticali in corrispondenza degli impalcati. Sono compresi: - la demolizione dell'intonaco in corrispondenza della superficie di incatenamento; - la spazzolatura del sottofondo; - la riprofilatura con malte a ritiro compensato bicomponente (tipo Planitop HDM Maxi della Mapei); - il primer , l'adesivo epossidico per l'applicazione del tessuto in fibra di vetro l'adesivo per la chiusura del pacchetto di rinforzo e con ciclo di operazioni e prodotti certificati; - la preparazione della superficie del rinforzo per la successiva intonacatura, mediante l'applicazione a fresco di uno spolvero di polvere di quarzo. -Compresi collegamenti trasversali mediante perforazioni e barre in vetro sfiochettate e risvoltate alle due estremità. La qualità dell'intervento è verificata con prove obbligatorie di pull-off, indagini ultrasoniche, secondo le indicazioni contenute nel capitolato speciale di appalto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento.	m²	€	364,21	357,78
1420	CONSOLIDAMENTO DI SOLAIO IN LEGNO Consolidamento di solai in legno esistenti, realizzato mediante: - posa di connettori metallici avvitati o infissi all'orditura in numero e posizione indicati dal progetto strutturale - fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete elettrosaldata del diametro minimo di mm 5, con maglia da cm 10x10; - getto di calcestruzzo a q.li 3 di cemento tipo 325 per la formazione della soletta dello spessore variabile da cm 4 a cm 6 e lisciatura superficiale; - i necessari ancoraggi alle strutture esistenti perimetrali mediante inserimento di spezzoni in barre ad aderenza migliorata diam. 16 mm piegati di 30 gradi verso il basso nelle murature perimetrali fissati con boiacche cementizie a ritiro compensato (tipo mapefill della Mapei) e passo variabile da progetto, opportunamente sovrapposti alla rete . Sono inoltre compresi: l'esecuzione dei fori di ancoraggio, il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione: superficie effettiva del locale. Nell ipotesi di solai con "imbarcati " la solettina in c.a. dovrà seguire l'andamento del solaio per non appesantire la struttura.	m²	€	97,46	78,58
1430	ABBASSAMENTO O INNALZAMENTO DI QUOTA DI SOLAIO IN LEGNO Abbassamento o innalzamento della quota di solaio in legno. L'operazione verrà effettuata creando delle tracce nelle murature (di qualsiasi tipo) per far scorrere ogni travetto fino alla nuova quota d'imposta di progetto. Nel prezzo sono compresi: - i ponteggi; - tutte le attrezzature necessarie; - l'onere per la chiusura delle sedi attuali e delle tracce di scorrimento dei travetti con materiali idonei adatti alle murature. Sono comprese inoltre tutte le eventuali opere di presidio e quant'altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.	m²	€	70,49	66,21
1440	CONNETTORI METALLICI - FISSAGGIO CON RESINA Fornitura e posa di connettori metallici fi 16 per il consolidamento dei solai in legno esistenti: fissaggio con resina. Prezzo espresso per ogni connettore.	cad	€	7,87	7,82
1450	CONNETTORI METALLICI - FISSAGGIO CON VITI Fornitura e posa di connettori metallici tipo " tecnaria " per il consolidamento dei solai in legno esistenti: fissaggio con viti. Prezzo espresso per ogni connettore.	cad	€	6,41	6,33

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1460	RINFORZO DI TRAVI IN LEGNO CON BARRE IN ACCIAIO Rinforzo di travi in legno mediante introduzione in zona tesa di barre di acciaio FeB38K ad aderenza migliorata in numero e diametri adeguati come segue: - formazione della sede per l'armatura eseguendo un intaglio longitudinale con il flessibile e con il recupero del listello in legno; - collocazione dell'armatura metallica e ricoprimento della stessa con il listello in legno; - ancoraggio dell'armatura metallica e del listello di legno eseguito con pasta di resina epossidica colata attraverso fori laterali previa sigillatura di fessure e lesioni superficiali con stucco epossidico; - la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: gli eventuali sollevamenti per il recupero delle frecce e le opere murarie. Misurazione: sviluppo lineare della barra di rinforzo.	m	€	176,25	170,50
1470	RINFORZO DI TRAVI O ELEMENTI STRUTTURALI IN LEGNO CON FERRI PIATTI Rinforzo di travi o elementi strutturali in legno mediante ferri piatti, di adeguate dimensioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: - il collocamento, in zone tese o compresse, dei ferri; - la regolarizzazione delle sedi; - il fissaggio con viti mordenti e pasta di resina epossidica (tipo Mapewood Paste 140 della Mapei); - la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. - Compresa verniciatura con antiruggine e finitura . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: gli eventuali sollevamenti per il recupero delle frecce e/o cedimenti; le eventuali rimozioni; i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture e le opere murarie. Misurazione: sviluppo lineare dei ferri di rinforzo.	m	€	107,77	103,83
1480	RINFORZO DI TRAVI, ARCHITRAVI O ELEMENTI IN LEGNO CON FERRI A "T" ROVESCIATA Rinforzo di travi, architravi o elementi in legno, inflessi, mediante ferri a "T", forniti e posti in opera. Sono compresi: - la fresatura longitudinale per l'alloggiamento dell'anima del ferro a "T"; - la regolarizzazione delle superfici intradossali; -il collocamento dei ferri nelle superfici di intradosso; - il fissaggio dei ferri con viti mordenti e pasta di resina epossidica colata attraverso fori laterali (tipo Mapewood Gel 120 della Mapei); - la sigillatura di fessure locali con stucco epossidico (tipo mapewood paste 140 della Mapei); - la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i sollevamenti per il recupero delle frecce e/o cedimenti; le rimozioni e i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture e le opere murarie. Misurazione: sviluppo lineare dei ferri di rinforzo.	m	€	148,97	144,07
1490	SMONTAGGIO DI PAVIMENTI CON ELEMENTI IN COTTO O PIETRA DI QUALSIASI FORMA E DIMENSIONE Smontaggio a mano di pavimenti posti a qualsiasi altezza o profondità dal piano di campagna, in mattoni o in pietra, compreso il relativo sottofondo sino ad uno spessore medio di cm. 15, il calo a basso del materiale di risulta nonché gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, il trasporto dello stesso alla pubblica discarica e l'onere di accesso a quest'ultima. Compresa l'accurata pulitura e l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro l'ambito del cantiere , compresa la pulizia dell'assito o cretonato , per le successive operazioni e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva del pavimento smontato.	m²	€	49,56	43,43
1500	RIMONTAGGIO DI PAVIMENTO IN COTTO O PIETRA PROVENIENTI DALLO SMONTAGGIO Rimontaggio di pavimenti in pietra con materiale proveniente dallo smontaggio, posto in opera secondo il disegno che stabilirà la D.L., compreso strato di malta cementizia o colla a seconda del tipo di pavimentazione, stuccato con malta di calce colorata additivata con resina; compreso eventuale pulizia da incrostazioni delle singole piastrelle e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva del pavimento posto in opera.	m²	€	81,25	72,52

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1510	TRATTAMENTO DEL PAVIMENTO IN COTTO CON OLIO E CERA PREVIO LAVAGGIO Trattamento del pavimento in cotto, da eseguire dopo la scomparsa delle macchie dovute al prosciugamento del sottofondo, mediante il lavaggio con acqua e acido, nella proporzione inferiore al 10%, ripetuto più di una volta. Compresa la successiva asciugatura con segatura di legno bianco, il trattamento con olio minerale chiaro dato fino al totale assorbimento, il successivo trattamento con cera vergine diluita con acquaragia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione: superficie effettiva del pavimento trattato.	m²	€	26,67	26,48
1520	INTEGRAZIONE DI PIASTRELLE IN COTTO Fornitura e posa in opera di piastrelle in cotto ad integrazione del pavimento smontato e rimontato di forma e dimensioni uguale all'originale. Escluso trattamento finale. Misurazione: superficie effettiva della sola integrazione di pavimento.	m²	€	121,54	112,50
1530	TINTEGGIATURA A LATTE DI CALCE Tinteggiatura a latte di calce data a pennello a più mani a colori di qualsiasi tonalità con terre naturali, che stabilirà la Direzione Lavori, da eseguirsi su pareti orizzontali e verticali, rette o curve, nonché in presenza di cornici modanate , festoni, capitelli, basi, paraste, nicchie, lesene, mensole, statue ecc.; compresa la preparazione del fondo mediante raschiatura, scartavetratura, riprese di piccoli tratti di intonaco e di cornici varie; compresa altresì una mano di fissativo aggiunta di legante acrilico al 3-4% La misurazione della tinteggiatura delle pareti, soffitti a volta di qualsiasi genere, cupole, catini di absidi, verrà considerata sulla proiezione dello sviluppo su piano parallelo alla parete tinteggiata senza tener conto del maggior sviluppo per oggetti o rientranze di riquadri, colonne isolate e aderenti alle pareti, cappelline ecc.il cui aggetto o profondità non superi m.1,60. Esclusi ponteggi interni ed esterni. Verranno detratte comunque le superficie di ingombro relative a quadri, altari, cori, decorazione pittoriche finestroni ecc. della superficie superiore a mq.6.	m²	€	14,65	14,53
1540	VELATURA A LATTE DI CALCE PIGMENTATO Velatura a latte di calce diluito, data a pennello a due mani, con colori semitrasparenti di qualsiasi tonalità ottenuti con l'utilizzo di terre naturali, che stabilirà la Direzione Lavori, da eseguirsi su pareti orizzontali e verticali, rette o curve, nonché in presenza di cornici modanate , festoni, capitelli, basi, paraste, nicchie, lesene, mensole, statue ecc.; compresa la preparazione del fondo mediante raschiatura, scartavetratura, riprese di piccoli tratti di intonaco e di cornici varie; compresa altresì una mano di fissativo con eventuale aggiunta di legante acrilico al 3-4 %.Esclusi ponteggi interni ed esterni. La misurazione della tinteggiatura delle pareti, soffitti a volta di qualsiasi genere, cupole, catini di absidi, verrà considerata sulla proiezione dello sviluppo su piano parallelo alla parete tinteggiata senza tener conto del maggior sviluppo per oggetti o rientranze di riquadri, colonne isolate e aderenti alle pareti, cappelline ecc. il cui aggetto o profondità non superi m.1,60. Verranno detratte comunque le superficie di ingombro relative a quadri, altari, cori, decorazione pittoriche finestroni ecc. di superficie superiore a mq.6.	m²	€	12,28	12,16

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1550	TINTEGGIATURA ESEGUITA CON PITTURA AI SILICATI CON TECNICA A VELATURA Tinteggiatura eseguita con pittura idrofugata pronta all'uso, composta da silicato di potassio, sabbie finissime e pigmenti solidi , applicata su fondo preparato , da compensarsi a parte, trattato con idoneo primer ai silicati (tipo Granital della Keim) per la perfetta omogeneizzazione dell'assorbimento del fondo. Applicazione di due mani di tinta piena e di una successiva mano di tinta differente diluita applicata con tecnica a velatura per la perfetta imitazione delle superfici a calce. Escluse le impalcature di servizio. Sinteticamente : -Primer con quarzo , due mani di tinta piena , e una mano di velatura. La misurazione della tinteggiatura delle pareti, soffitti a volta di qualsiasi genere, cupole, catini di absidi, verrà considerata sulla proiezione dello sviluppo su piano parallelo alla parete tinteggiata senza tener conto del maggior sviluppo per oggetti o rientranze di riquadri, colonne isolate e aderenti alle pareti, cappelline ecc. il cui aggetto o profondità non superi m.1,60. Verranno detratte comunque le superficie di ingombro relative a quadri, altari, cori, decorazione pittoriche finestroni ecc. di superficie superiore a mq.6.	m²	€	26,03	25,72
1560	TINTEGGIATURA ESEGUITA CON PITTURA AI SILICATI Tinteggiatura eseguita con pittura idrofugata pronta all'uso, composta da silicato di potassio, sabbie finissime e pigmenti solidi alla luce, applicata su di una malta fine, da compensarsi a parte, trattata con idoneo primer ai silicati (tipo Granital della Keim) per la perfetta omogeneizzazione dell'assorbimento del fondo. Applicazione di due mani di tinta piena Escluse le impalcature di servizio. La misurazione della tinteggiatura delle pareti, soffitti a volta di qualsiasi genere, cupole, catini di absidi, verrà considerata sulla proiezione dello sviluppo su piano parallelo alla parete tinteggiata senza tener conto del maggior sviluppo per oggetti o rientranze di riquadri, colonne isolate e aderenti alle pareti, cappelline ecc. il cui aggetto o profondità non superi m.1,60. Verranno detratte comunque le superficie di ingombro relative a quadri, altari, cori, decorazione pittoriche finestroni ecc. di superficie superiore a mq.6.	m²	€	19,72	19,49
1570	REVISIONE DELLE SUPERFICI AD INTONACO NON DECORATO Accurata revisione di tutte le superfici ad intonaco ed asportazione di tutte le parti fatiscenti o polverizzate, su indicazione preliminare della D.L., non più recuperabili per il grave stato di conservazione prodotto da infiltrazione di umidità capillare o da difetti di coesione, disgregazione, polverizzazione ed adesione delle malte, con l'aiuto di mezzi meccanici, escludendo l'utilizzo di strumenti a percussione meccanici per non danneggiare in alcun modo le parti circostanti e sottostanti, le quali dovranno essere salvaguardate con attenzione. La demolizione avverrà fino alla muratura eliminando rinzaffo ed arriccio così da fornire una superficie che garantisca un buon aggrappaggio del nuovo intonaco (non compreso). compreso il calo, carico e trasporto con qualsiasi mezzo alle pubbliche discariche . Misurazione: superficie effettivamente demolita.	m²	€	20,88	17,67
1580	RIMOZIONE DEI DEPOSITI SUPERFICIALI INCOERENTI Rimozione, dagli strati superficiali , di depositi incoerenti e poco coerenti (particellato atmosferico, efflorescenze saline, ragnatele) realizzata "a secco" con la delicata azione manuale esercitata con pennellesse morbide, spazzolini ed aspiratori elettrici su zone che non presentino fenomeni di decoesione e di adesione.compreso il calo, carico e trasporto con qualsiasi mezzo alle pubbliche discariche Misurazione reale della zona di intervento in proiezione ortogonale.	m²	€	13,67	13,35

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1590	RIMOZIONE DEI DEPOSITI SUPERFICIALI DI MAGGIOR COERENZA Rimozione meccanica "a secco" di depositi superficiali parzialmente aderenti e di una certa coerenza (depositi terrigeni, escrementi di volatili e nidi d'insetti, depositi pulverulenti) sulle superfici intonacate con cucchiarotti, spatole, bisturi, spazzolini, spazzole di saggina. Al termine dell'operazione si procederà alla detersione di macchie residue dei depositi con detergente anionico in soluzione acquosa (Tween 20 in soluzione acquosa al 2%) o soluzione ad azione tensioattiva battericida (Neo Desogen) e con l'ausilio di spruzzatori, spazzole, spugne, pennelli e quant'altro possa rendersi necessario, con la disinfezione delle parti con soluzione biocida a base di naftenatodi tributil stagno (Metatin N 5810/101 in soluzione acquosa al 3%, in acqua deionizzata). Misurazione: superficie reale della zona di intervento. in proiezione ortogonale. compreso carico e trasporto con qualsiasi mezzo alle pubbliche discariche	m²	€	43,91	42,97
1600	TRATTAMENTO DISINFESTANTE DI ORGANISMI BIODETERIOGENI Trattamento disinfestante di organismi biodeteriogeni autotrofi (muschi, patine e pellicole algali, incrostazioni di licheni) effettuato allo scopo di eliminare attacchi in atto presenti sulle superfici o nei livelli immediatamente più profondi e prevenirne il successivo sviluppo. L'intervento, che verrà realizzato in diverse fasi secondo una programmazione temporale funzionale alla realizzazione degli altri provvedimenti, prevede una fase preliminare di applicazione a spruzzo di soluzione biocida a base di sali d'ammonio quaternario (Benzalconio cloruro al 5% in acqua deionizzata). Il prodotto dovrà permanere "in loco" per la durata di 7 giorni al termine dei quali si dovrà ripetere il trattamento con lo stesso prodotto e le stesse modalità di applicazione. L'operazione, eseguita da un Restauratore, sarà preceduta dalla riduzione dello spessore dei depositi con bisturi a lama fissa o spazzolini. In caso di incazioni della D.L. il secndo trattamento sarà eseguito con prodotto Biocida in solvente tipo Algopmase per evitare rapido dilavamento dello stesso. Misurazione: superficie reale della zona di intervento in proiezione ortogonale.	m²	€	36,26	35,85
1610	RIMOZIONE MECCANICA DI ORGANISMI BIODETERIOGENI PRECEDENTEMENTE TRATTATI CON BIOCIDA Rimozione di organismi biodeteriogeni precedentemente trattati mediante l'impiego di un detergente in soluzione (Tween 20 allo 0,1% acqua di rete) e con l'aiuto dell'azione meccanica esercitata da spazzole di saggina, spazzolini in setola artificiale e bisturi a lama fissa, previo abbondante risciacquo delle superfici precedentemente trattate con biocida. Per la rimozione di biodeteriogeni presenti in forma più compatta e di maggiore aderenza alle superfici saranno impiegati spazzolini di setola montati su microtrapani e bisturi. L'operazione sarà eseguita da un Restauratore. Misurazione: superficie reale della zona di intervento in proiezione.	m²	€	36,37	36,01
1620	PRECONSOLIDAMENTO DI INTONACI DEGRADATI Preconsolidamento di porzioni di intonaco decorato e non che presentino accentuati fenomeni di disgregazione superficiali o polverizzazione mediante applicazione di silicato di etile puro, che verrà applicato a pennello fino a rifiuto della sostanza. Ove necessario e richiesto dalla DL si dovrà provvedere alla velinatura con carta giapponese per il mantenimento in opera delle porzioni degradate ed in via di distacco. Su parti più gravemente polverizzate l'operazione verrà prima effettuata per impregnazione a pennello fino a rifiuto della sostanza e successivamente ad impacco mediante compresse di polpa di cellulosa ricoperte da pellicola di polietilene per limitare l'evaporazione del solvente. Al termine delle operazioni le parti trattate dovranno essere accuratamente tamponate con solvente (White spirit) per rimuovere eccessi superficiali del prodotto. L'operazione sarà eseguita da un Restauratore. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	82,97	82,13

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1630	OPERAZIONI DI DESCIALBO Descialbo e/o rimozione degli strati di tinta o di intonachino di piccolo spessore (fino a 5 mm)sovrammessi all'intonaco originali con l'aiuto di mezzi meccanici (con bisturi e/o mini scalpelli al widia e/o spatole), escludendo l'utilizzo di strumenti a percussione per non danneggiare in alcun modo le parti circostanti e sottostanti esclusa rifinitura, se necessaria, mediante spugne wishab. Il tutto senza intaccare le superfici originali. Si ipotizza un intonaco originale aderente alla muratura ed in discrete condizini di conservazione e strati sovrammessi parzialmente aderenti. Misurazione: superficie reale della zona di intervento con la sola deduzione del vuoti superiori a mq. 1,00 a compenso di spalle ed architravi.	m²	€	78,60	77,58
1640	DESCIALBO DI STRATI DI TINTEGGIATURE SOPRAMMESSE ALL'INTONACO ORIGINALE MEDIANTE MISCROSABBIATURA TANGENZIALE Rimozione meccanica estesa di strati di tinte di qualsiasi tipo sovrammesse all'intonaco originale mediante sistema Rotec o JOS (con processo a vortice rotativo a bassa pressione, polvere di carbonato di calcio e acqua pressione d'esercizio 0,1 - 1 bar, ugelli standard da 10-16 mm, granulati inerti da 100 a 200 Micron). Rifinitura, ove necessario, a mano con bisturi, raschietti, spazzole e spatole al fine di ottenere superfici lisce senza intaccare l'intonaco originale. Il tutto compresa sigillatura degli ambienti, trabattelli fino a 3 m di altezza, pulizia finale degli ambienti per dare l'opera completa a regola d'arte. Misurazione: superficie reale della zona di intervento con la sola deduzione del vuoti superiori a mq. 1,00 a compenso di spalle ed architravi.	m²	€	93,60	92,76
1650	RIFINITURA DELLE OPERAZIONI DI DESCIALBO Eventuale rifinitura del descialbo, precedentemente eseguito con metodi manuali, di strati sovrammessi coerenti e ben adesi all'intonaco originale mediante l'applicazione ripetuta di impacco di un sale inorganico in soluzione acquosa (bicarbonato o carbonato di ammonio in acqua di rete) in percentuali e per tempi d'applicazione da definire in base a test preliminari in situ. Per conferire una migliore adesione della soluzione al supporto lapideo e ridurne la penetrazione all'interno del materiale poroso, come coadiuvante del sistema si utilizzerà una sostanza supportane a base di eteri della cellulosa (Klugell G). L'operazione sarà eseguita da un Restauratore. NOTA Il livello di pulitura verrà indicato dalla D.L. a seguito dell'esecuzione di appositi tasselli campione. L'opera verrà valutata sulle sole superfici effettivamente trattate.	m²	€	124,62	123,21
1660	TRATTAMENTO DI ELEMENTI METALLICI OSSIDATI INAMOVIBILI Trattamento di elementi metallici ossidati di piccole dimensioni dei quali non sia possibile la rimozione o sostituzione, previa protezione delle zone di intonaco circostanti, la pulitura ed il consolidamento della superficie sottostante e circostante: L'operazione verrà effettuata: a - mediante la rimozione meccanica della sola ""metallina"" polverosa con spazzolini di setola o di acciaio montati su microtrapani, b - mediante l'applicazione di convertitore di ruggine applicato a pennello (Ferstab), c - mediante la protezione provvisoria degli elementi precedentemente trattati con resina acrilica in soluzione (Paraloid B72 al 25% in acetone)."	cad	€	38,98	38,66
1670	ESTRAZIONE MECCANICA DI ELEMENTI METALLICI RIMOVIBILI Rimozione meccanica (con tenaglie, miniscalpelli al widia, trapani con punte al widia, bisturi), previa approvazione della D.L., di elementi metallici ossidati rimovibili (quali perni, grappe, staffe, cerchiature, chiodi, etc.) che per condizione ed ossidazione risultino causa certa di degrado per le superfici circostanti.	cad	€	30,76	30,38

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1680	RIMOZIONE MECCANICA DI STUCCATURE Rimozione meccanica con strumenti di precisione (miniscalpelli al widia, bisturi, microtrapani) di tutte le stuccature eseguite durante precedenti interventi che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie dell'intonaco, avendo cura di effettuare, laddove necessario, un preconsolidamento con malte idrauliche liniettate lungo i bordi e nelle parti interessate da difetti di adesione. Misurazione: superficie reale della zona di intervento (tipo Mape-Antique F21).	m²	€	46,68	46,14
1690	RIMOZIONE DEI RAPPEZZI CEMENTIZI Rimozione dei rappezzi cementizi con l'aiuto di mezzi meccanici (quali martelletto da restauratore e scalpello), escludendo l'utilizzo di strumenti a percussione per non danneggiare in alcun modo le porzioni circostanti e sottostanti di intonaco originale. Compresa pulizia del sottofondo, rimozione ed allontanamento di tutto il materiale di risulta. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	34,08	33,61
1700	ESTRAZIONE DI SALI SOLUBILI Estrazione di sali solubili già presenti o residuo delle sostanze precedentemente impiegate per la pulitura mediante ripetute applicazioni di compresse assorbenti di polpa di cellulosa o argilla microfine (Sepiolite) imbibite di acqua demineralizzata. Le compresse dovranno rimanere "in loco" fino a completo essiccamento. Al termine dell'operazione verrà eseguito un esame conduttimetrico sulle compresse perchè la D.L., in base ai valori rilevati, possa definire la necessità o meno di ripetere l'operazione. , sono previste due applicazioni L'operazione dovrà essere eseguita da un Restauratore. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	52,08	51,44
1710	CONSOLIDAMENTO DELLE LESIONI DI PROFONDITA' DEGLI STUCCHI Consolidamento delle lesioni di profondità fra gli strati preparatori e fra questi ed il supporto murario, al fine di conferire ai singoli strati nuovi valori di adesione ed una continuità strutturale, mediante infiltrazione di malta idraulica premiscelata desalinizzata ed a basso peso specifico con infiltrazioni di malta idraulica desalinizzata (tipo Mape.Antique F21 o Albaria 100 - Mac, con eventuale aggiunta di prodotto fluidificante (Mac) per favorirne la penetrazione) previa sigillatura parziale delle lesioni con creta per evitare la fuoriuscita del prodotto e successiva rimozione di eventuali percolazioni di quest'ultimo con acqua di rete e spugne. Applicazione di bendaggi di sostegno e protezione (carta giapponese, garza e/o tela di cotone) su parti parzialmente distaccate al fine di sostenerle durante le operazioni di consolidamento. Parti quasi completamente distaccate ed in pericolo di caduta verranno a loro volta rimosse, previo rilievo grafico delle parti, numerazione dei frammenti e messa in sicurezza degli stessi. L'esistenza di vuoti di considerevole entità richiederà il puntellamento provvisorio delle parti precedentemente protette con bendaggi con strutture provvisorie di sostegno (controforme) rivestite di un materiale ammortizzante che segua i profili e le superfici dei manufatti, messe in opera con l'ausilio di puntelli. L'operazione sarà preceduta dalla rimozione di materiale incoerente eventualmente presente nei vuoti più ampi attraverso l'azione esercitata da perette di gomma. Rimozione dei bendaggi di protezione precedentemente applicati mediante tamponatura delle parti con solvente (acetone). Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	172,21	170,08

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1720	STUCCATURA DI FONDO DELLE LESIONI E DELLE MANCANZE DI SUPERFICIE Operazione da eseguirsi a seguito della pulitura e consolidamento (altre voci). Stuccatura di fondo mediante malte prive di sostanze dannose (per es. sali solubili) con rincocciamento a forza delle fessure di maggiore dimensione. Rifacimento di strati di preparazione completamente mancanti che lascino in vista la struttura muraria, mediante applicazione di una malta a caratteristiche idrauliche, di tessitura, composizione e colore uguali a quella originale (malta a base di idrossido di calcio addittivato con aggregante idraulico es.pozzolana grigia naturale, in proporzioni: una parte di legante e due e mezzo di inerte). L'operazione dovrà essere eseguita con la tecnica di applicazione "a pontate"; le superfici dovranno essere accuratamente fratazzate e realizzate sottolivello rispetto al successivo strato d'intonachino superficiale. Misurazione: superficie effettiva della zona di intervento.	m²	€	66,65	65,52
1730	STUCCATURA SUPERFICIALE DELLE LESIONI E DELLE MANCANZE DI SUPERFICIE Stuccatura di fessure diffuse e/o esecuzione di intonaco di superficie nella lacune con malta avente caratteristiche di tessitura e composizione simile a quella originale (es. "malta aerea" a base di idrossido di calcio stagionato (tipo Mape-Antique LC della Mapei o materiale similare della Cepro) e sabbia fine di fiume (in proporzioni 1 legante:2), compresa rifinitura finale per l'asportazione del materiale residuo sui bordi con spazzolini o spugnette umide. L'impasto dovrà avere granulometria sufficientemente fine da colmare anche le microfessurazioni, senza mostrare fessure da ritiro. Lo strato finale di malta, a seconda della decisione concordata con la D.L., potrà essere effettuato in leggerissimo sottolivello od allo stesso livello di quello originale per la successiva ripresa dei motivi ornamentali (altra voce). Misurazione: superficie effettiva della zona di intervento.	m²	€	49,76	49,02
1740	STONACATURA SELETTIVA DI INTONACO A CALCE COMPRESA LA RICERCA DI INTONACI E DECORAZIONI PITTORICHE Stonacatura selettiva di pareti con intonaci antichi a calce da eseguirsi su superfici verticali o orizzontali, rette o curve mediante demolizione con soli mezzi manuali delle sole porzioni di intonaco eccessivamente ammalorato e di tutti i rappezzi a base di intonaci non compatibili con l'originale sulla base delle indicazioni preventive della DL. Dovrà essere posta particolare cura per il rispetto di tutte le parti di intonaco originale non decorato in discrete condizioni di conservazione, anche mediante la realizzazione di stuccature salvabordo. Compreso il calo a basso del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico e scarico, il trasporto a rifiuto delle macerie compreso il maggior onere per la formazione di saggi preliminari, da effettuarsi preventivamente alla lavorazione, da parte di restauratore per la ricerca di intonaci sottostanti, compresa relativa relazione fotografica e descrittiva, comprese le impalcature di servizio fino ad una altezza di 4 m. Si ipotizzano superfici originali vicine al 50%. Misurazione: intera parete e/o soffitto interessati dall' intervento (parti originali e parti integrate).	m²	€	25,34	24,87

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1750	RISTABILIMENTO DELL'ADESIONE DI STRATI D'INTONACO FRA DI LORO E DAL SUPPORTO MURARIO E CONSOLIDAMENTO CHIMICO Ristabilimento dell'adesione di strati d'intonaco fra di loro ed al supporto murario mediante infiltrazione di sostanze riempitive per colmare i distacchi esistenti tra i diversi livelli del rivestimento murario al fine di conferire agli strati d'intonaco continuità strutturale e valori di adesione sufficienti a garantirne la stabilità meccanica. Nella eventualità che ai vuoti visibili corrispondano linee di discontinuità e fessurazioni nella muratura, queste dovranno essere colmate mediante iniezioni di malte appositamente predisposte, sempre considerando la necessità di non apportare eccessiva umidità all'interno delle murature, di non costituire sistemi troppo differenziati con l'impiego di materiali di restauro competitivi con quelli antichi, valutando di volta in volta l'entità degli interventi opportuni. Prima di effettuare le operazioni si dovrà, per quanto possibile, rimuovere il materiale incoerente eventualmente presente nei vuoti più ampi del paramento murario. a - Riadesione al supporto di parti sollevate dell'intonachino con malta idraulica premiscelata (tipo mape-Antique F21 della Mapei o Microlime della Volteco). b - Ristabilimento dell'adesione di distacchi dell'intonachino dall'arriccio (nel caso di distacchi capillari e medi distacchi, inferiori agli 3-4 mm di spessore) mediante infiltrazioni di legante idraulico premiscelato di media resistenza meccanica ed a basso contenuto di sali (tipo P.L.M.I -C.T.S.) previa stuccatura di tutte le lesioni, anche di piccola entità, dalle quali si possa verificare la fuoriuscita della sostanza ed eliminazione dell'eccesso del prodotto dalle superfici: c - Ristabilimento dell'adesione di distacchi dell'arriccio dal supporto murario mediante infiltrazione di malte a composizione idraulica premiscelate, a basso peso specifico e basso contenuto di sali (tipo Ital B2R - Ital Cementi), con aggiunta di sostanze inerti. L'operazione dovrà essere eseguita in più riprese, iniettando prima il prodotto miscelato con acqua "tal quale" per ridare la giusta coesione alle malte e procedendo quindi ad una seconda applicazione, con la stessa metodologia, caricando eventualmente la miscela con pozzolana superventilata ed intervallando le due operazioni dal tempo necessario al fenomeno di "presa" della malta, al fine di non produrre un eccessivo appesantimento delle parti. Per sostenere le parti fortemente distaccate con formazioni di grosse "borse" durante le varie fasi del consolidamento, sulle zone interessate verranno applicate delle controforme provvisorie di sostegno con interposizione di materiale ammortizzante quale polistirolo. Consolidamento chimico delle porzioni di intonaco polverizzate e disgregate mediante applicazione a pennello di più mani di silicato di etile fino all'eliminazione dei fenomeni di polverizzazione, compresa rimozione del prodotto in eccesso. N.B. Dopo aver effettuato il consolidamento degli intonaci si dovrà eseguire un attento controllo dell'avvenuta adesione tra tutti gli strati. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	130,79	129,28
1760	RIEMPIMENTO DI VUOTI DELLE LACUNE NELLA STRUTTURA MURARIA RIMASTA A FACCIAVISTA Restauro conservativo delle lacune presenti all'interno di superfici decorate mediante riempimento di vuoti della struttura muraria rimasta a facciavista e stuccatura di lacune degli strati preparatori di rinzaffo e d'arriccio ancora presenti sulle murature, con materiali di tessitura e composizione simile a quelli originali (malta a caratteristiche idrauliche costituita da idrossido di calcio addittivato con aggregante idraulico calce e sabbia), con eventuale aggiunta, nelle parti inferiori maggiormente esposte a fenomeni di risalita capillare di umidità, di cocciopesto. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	49,93	49,39

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1770	REINTEGRAZIONE DI LACUNE DELL'INTONACHINO SUPERFICIALE Reintegrazione di lacune dell'intonachino superficiale non decorato mediante applicazione, sugli strati di preparazione (rinzaffo ed arriccio sia esistenti sia di nuova esecuzione), di nuovo strato d'intonaco di composizione compatibile con il supporto esistente eventualmente pigmentato su indicazione della D.L. (escluse superfici originali con tracce di decorazioni). Lo strato di malta, a seconda della decisione concordata con la D.L., potrà essere effettuato in leggerissimo sottolivello od allo stesso livello di quello originale. Misurazione: superficie effettiva della zona di intervento.	m²	€	54,54	53,90
1780	RESTAURO COMPLETO DI SUPERFICI DI VOLTE E PARETI INTERNE NON DECORATE Restauro completo di volte e pareti interne mediante: a) descialbatura preliminare delle superfici dagli strati di tinta sovrammessi fino a quello originale, con bisturi o spatoline o mediante microsabbiatura tangenziale tipo JOS. b) rifinitura finale mediante impacchi di carbonato d'ammonio , bisturi e spatole. c) stonacatura selettiva di tutte le porzioni di intonaco eccessivamente degradato e non recuperabile e dei rappezzi di intonaci non compatibili, su espressa indicazione della DL. d) Consolidamento delle parti di intonaco originale degradato e riadesione dei rigonfiamenti al supporto murario mediante iniezioni di miscela legante (tipo Ledan Tb o Leit. e) Integrazione, stuccatura (tipo Mape-Antique MC) e rasatura a livello di tutte le lacune con malta e tinta superficiale a base di calce stagionata, simili all'originale per aspetto, colore e materiali. f) Velatura finale su tutta la superficie ,di raccordo con scialbo a calce al fine di omogeneizzare l'aspetto generale. Lavori eseguiti da restauratori esperti sulla base di opportuni saggi e campionature ubicate ed indicate dalla D.L.Si ipotizzano superfici originali inferiori al 50%. Voce misurata per tutte le pareti (parti originali e parti intergate).	m²	€	146,05	144,29
1790	INTONACO COMPLETO A CALCE Intonaco completo a calce da eseguirsi su superfici stonacate o parzialmente intonacate, a seguito della stonacatura selettiva (esclusa), eseguito con calce idraulica bianca a basso contenuto di sali (tipo Lafarge o Cepro o MGNe) e sabbia di fiume vagliata e pulita. Eseguito a più strati con eventuale rincocciamento nelle parti maggiormente sottosquadro e con strati che non superino i 3 cm di spessore ciascuno. La granulometria dovrà diminuire avvicinandosi alla superficie secondo le normali regole del buon costruire e la superfice dovrà essere frattazzata in maniera da ottenere superfici perfettamente verticali senza asperità e gobbosità. Le porzioni di intonaco originali eventualmente presenti sulle superfici dovranno essere mantenute, consolidate e perfettamente raccordate con le nuove superfici dell'intonaco secondo indicazioni della D.L. Si ipotizzano superfici originali inferiori al 30%. Misurazione: intera parete e/o soffitto interessati dall'intervento (parti originali e parti integrate).	m²	€	50,73	50,47

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1800	INTONACHINO PIGMENTATO COLORATO IN PASTA Formazione di intonachino per i locali interni, composto da sabbia calce e idonei pigmenti (terre o polvere di marmo colorato), compresa stonacatura selettiva parziale degli intonaci eccessivamente degradati e dei rappezzi non compatibili. I lavori dovranno essere eseguiti da restauratori esperti mediante attrezzatura manuale quale picchettatrice, scalpello e mazzetta, spatola o bisturi a seconda delle zone e dei casi. Dovrà essere utilizzata la massima cura per la conservazione di tutti i lacerti di intonaco pregiato presenti. Il tutto sotto il diretto controllo della D.L. e della Soprintendenza creando stuccature salvabordo per la loro conservazione ed iniezioni di consolidamento nella porzioni distaccate mediante miscela legante a calce (tipo LedanTb o Leit) nella quantità e localizzazione indicate dalla D.L. Le superfici dovranno essere lavorate lisciate a ferro per raccordarle perfettamente alle porzioni esistenti sia visivamente sia al tatto per aspetto e colore. Il tutto previa adeguata campionatura con saggi stratigrafici eseguiti in varie zone rappresentative. Compresa velatura finale con tinta a base di calce per raccordare l'intonaco esistente emerso dalla stonacatura e l'intonachino nuovo Compreso: l'eventuale ponteggio INTERNO , le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio. Misurazione: intera parete e/o soffitto interessati dall'intervento (parti originali e parti integrate).	m²	€	94,35	93,44
1810	RESTAURO SUPERFICI AFFRESCATE Restauro pareti con affreschi archtettonici interne con descialbatura completa degli strati sovrammessi, consolidamento della pellicola pittorica mediante applicazione di resina acrilica in emulsione al 3-4% applicata a spruzzo o a pennello, pulitura mediante impacchi di carbonato d'ammonio applicati a 2 riprese, applicazione di resine desolfatanti e/o a scambio ionico nelle parti più resistenti (max. 5% della superficie) , ritocco pittorico con tecnica a velatura e riproposizione del disegno architettonico e comunque non figurato con acquarelli e colori Windsor & Newton, con trattamento delle lacune di grande dimensione con malta fine e tinta neutra per la riduzione dell'interferenza visiva, eventuale fissaggio e protezione se richiesti dalla D.L. Il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Esclusi ritocchi con tecnica a rigatino. Si considera un degrado medio, con lacune comprese tra 10 e 30% delle superfici. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	302,51	298,58
1820	INTONACO A CALCE - SPESS. MEDIO DI cm. 5 Formazione di intonaco a calce dello spessore medio di cm. 5 eseguito su superfici piane o curve, costituito da rinzaffo di malta di calce, arriccio e finitura a base di calce aerea stagionata e sabbia di fiume lavata, con superficie finita a frattazzo, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, smussi, raccordi, ecc. compreso il maggior onere per la formazione di intonaco dato a seguire l'andamento della muratura, incluse le impalcature interne di servizio fino ad una altezza di 4 m. Misurazione: superficie reale dell'intervento.	m²	€	59,74	59,14
1830	FORMAZIONE DI INTONACO DEUMIDIFICANTE A BASE DI CALCE IDRAULICA Formazione di intonaco deumidificante su muri umidi e salini, eseguito mediante applicazione sulle murature, scrostate dai vecchi intonaci e ben pulite, d'idoneo strato di fondo (rinzaffo) a base di leganti idraulici ed inerti leggeri e successiva applicazione di uno strato di intonaco traspirante idrofugato ad elevata porosità a base di inerti leggeri e leganti idraulici dello spessore di circa mm. 30, compresa rasatura finale al civile con malta compatibile e facente parte del ciclo completo previsto dal produttore. Compresa e prevista, l'applicazione di prodotto dato a pennello come barriera antisale. Incluse le impalcature di servizio fino ad una altezza di 4 m. Misurazione: superficie reale della zona oggetto di intervento. Prodotto e ciclo certificato e garantito per due anni.	m²	€	71,98	71,48

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1840	FISSAGGIO DELLA PELLICOLA PITTORICA CON RESINE ACRILICHE Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica nei casi di decoesione, disgregazione e polverizzazione per restituire compattezza al materiale originale mediante resina acrilica o vinilica (tipo Acril 33) in emulsione al 3-4% applicata a spruzzo o a pennello mediante carta giapponese, avendo cura di far riaderire la pellicola pittorica al supporto mediante spatole in materiale plastico. Inclusi gli oneri relativi alla verifica dei risultati dell'operazione ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato (si prevede l'applicazione del prodotto consolidante fino a rifiuto).	m²	€	98,00	96,89
1850	TINTA A CALCE VELATA Tinteggiatura a base di calce stagionata e pigmenti naturali a più mani (almeno 2) a tinta piena e successiva velatura con tinta diluita di colore differente a quella di fondo da applicarsi sulle zone di integrazione e sui nuovi intonaci. Il colore utilizzato per la tinteggiatura sarà scelto sulla base di opportune campionature e su indicazione della D.L., con eventuale aggiunta, su indicazione della D.L., di legante acrilico in proporzione del 3-4%. Misurazione: superficie reale della zona di interveto.	m²	€	18,07	17,89
1860	SCIALBO SU SUPERFICI ORIGINALI Esecuzione di scialbo ad una o più mani per le parti dilavate e di usura dell'intonaco e su quelle di nuova esecuzione, dato al fine di omogeneizzare le superfici, per colmare le microfessure (craquelure) e fornire una protezione agli intonaci consunti. Tinta diluita a base di calce stagionata e pigmenti naturali a più mani (almeno 2) data a velatura. Il colore utilizzato per lo scialbo sarà scelto sulla base di opportune campionature e su indicazione della D.L., con eventuale aggiunta, su indicazione della D.L., di legante acrilico in proporzione del 3-4%. Misurazione: superficie reale della zona di interveto.	m²	€	13,33	13,21
1870	REINTEGRAZIONI DEL DISEGNO ORIGINALE Reintegrazioni del disegno originale ,dove sono appena visibili tracce dell'impressione della decorazione pittorica originale , in accordo con la D.L, rinforzando le decorazioni con velature a base di una miscela a base di acqua di calce, resina acrilica in emulsione acquosa (Acrilem IC15 al 5% in acqua) riprendendo i profili a pennello, con reintegrazione pittorica di porzioni intonaco , terre superventilate per affresco o colori ad acquerello della Windsor & Newton. Prezzo calcolato sulla parti effettivamente reintegrate con un minimo di 0,3 mq.	m²	€	251,74	248,42
1880	PROTEZIONE FINALE DI ELEMENTI METALLICI PRECEDENTEMENTE TRATTATI Protezione al termine dei lavori degli elementi metallici precedentemente trattati con convertitore di ruggine (previa rimozione con solvente della resina applicata come protezione provvisoria), mediante applicazione, di un primo strato di "primer" a base di fosfato di zinco micaceo (Noxidil) e di un secondo strato di vernice "a finire" (della serie Antique - Morgan's Chimica). Misurazione: superficie reale della zona di intervento, per le inferriate si valuta la superficie netta moltiplicata per il relativo coefficiente di incremento in base alla complessità.	m²	€	39,20	38,83

Codice	Descrizione	U.M.		Venezia centro	Terraferma
1890	TRATTAMENTO INFERRIATE Trattamento preliminare di elementi in ferro ossidati inamovibili: l'operazione è finalizzata alla protezione degli elementi in ferro, onde evitare ulteriori processi corrosivi che provocherebbero il continuo degrado del metallo e la formazione di scolature e macchie di ruggine sulle superfici. Il trattamento sarà effettuato in due fasi; la prima all'inizio del restauro della facciata, la seconda al termine delle operazioni. I Fase: a - Rimozione meccanica di prodotti di ossidazione del metallo con spazzolini in setola artificiale e/o con spazzolini in setola montati su microtrapani, b - Applicazione a pennello di un convertitore di ruggine (Ferstab - C.T.S), previo isolamento delle parti di pietra circostanti con lattice di gomma , c - Protezione provvisoria a pennello delle parti trattate, con resina acrilica in soluzione (Paraloid B72 Rohm & Haas, al 25% in acetone). II Fase; d - Protezione finale degli elementi metallici precedentemente trattati effettuata con la finalità di proteggere il metallo dall'azione degli agenti atmosferici e di conferirgli una tonalità simile a quella antica. e - applicazione a pennello di due mani di polvere di grafite miscelata ad olio di lino cotto in solvente, tirata a straccio al fine di ottenere una superficie molto sottile ed omogenea senza sfogliature né interruzioni né sbollature.Rimozione della resina acrilica precedentemente applicata con solvente (acetone). N.B. Per la buona riuscita dell'operazione si dovrà operare in condizioni climatiche favorevoli. Le operazioni saranno eseguite da un Restauratore.	m²	€	98,18	96,52
1900	TRATTAMENTO BIOCIDA FINALE Trattamento preventivo contro la ricrescita di colonie di microorganismi eterotrofi mediante applicazione a pennello di soluzione biocida (Algophase - Phase al 2% in acetone), ove indicato dalla DL. Misurazione: superficie reale della zona di intervento.	m²	€	23,27	23,07
1910	STONACATURA SELETTIVA CON RIPRESA DI INTONACO A CALCE IN RAGIONE DEL 30% Ripresa, previa stonacatura , selettiva di pareti con intonaci antichi a calce da eseguirsi su superfici verticali o orizzontali, rette o curve mediante demolizione con soli mezzi manuali delle sole porzioni di intonaco eccessivamente ammalorato e di tutti i rappezzi a base di intonaci non compatibili con l'originale sulla base delle indicazioni preventive della DL. Dovrà essere posta particolare cura per il rispetto di tutte le parti di intonaco originale non decorato in discrete condizioni di conservazione, anche mediante la realizzazione di stuccature salvabordo di Ripresa intonaco a calce in ragione del 30% per interni eseguito su pareti verticali, orizzontali, piane, rette o curve, costituito da un rinzaffo di malta di calce grassa ed arricciatura di malta fina, con la superficie finita a cazzuola o lisciata a ferro alla maniera tradizionale, compreso l'onere per la formazione di spigoli ed angoli, smussi, raccordi, ecc. e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, incluse le impalcature di servizio fino ad una altezza di 4 m.. La misurazione verrà effettuata secondo lo sviluppo reale delle parti interessate	m²	€	39,30	38,93
1920	TRATTAMENTO PROTETTIVO DEI PARAMENTI DI MURATURE IN PIETRA E/O LATERIZIO Trattamento finale di protezione dei manufatti , facciate in pietra e/o in laterizio, da effettuarsi mediante l'applicazione di più mani a spruzzo o a pennello, di prodotti idrorepellenti quali silossani oligomeri o sostanze metil-siliconiche (tipo Silirain 50 della Rhodia), assolutamente incolori, resistenti sia agli agenti atmosferici che ai raggi ultravioletti, in grado di non alterare il colore naturale del materiale di supporto e di consentire nel contempo la traspirazione.Compresa eventuale eliminazione delle eccedenze , mediante tamponi . Compreso ogni onere relativo a mano d'opera e materiali occorrenti. Misurazione: superficie effettiva della zona oggetto di intervento con deduzione dei vuoti superiori a mq. 1,00 a compenso di spalle ed architravi.	m²	€	37,28	36,99