

Rigenerazione Urbana & Edilizia Sostenibile

Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre



Gli edifici della **Camera di Commercio** e della **Stazione Sperimentale del Vetro** si inseriscono nel Campus Scientifico dell'**Università Ca' Foscari di Venezia**, che ospita già anche una sede staccata dell'Università di Architettura IUAV ed alcuni laboratori del CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche. Il progetto esecutivo prevede la costruzione di due edifici (**Edificio A ed Edificio B**) della **superficie complessiva di circa 9.800 mq**

L'**edificio B** ospiterà le attività della CCIAA di Venezia Rovigo (circa **4.300 m²**), L'**edificio A** ospiterà la nuova sede della Stazione Sperimentale del Vetro (circa **5.500 mq**). Nel contesto del Campus, entrambi gli edifici seguono il percorso di certificazione secondo il **protocollo LEED BD+C**, dimostrando il valore che ha una **progettazione** innovativa, non solo estetica e funzionale, ma anche profondamente **attenta all'ambiente**, al **risparmio energetico** ed al **benessere**.



Location and Transportation



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Connessione tra progetto e sito



Obiettivo della categoria Location and Transportation

Localizzare gli edifici in aree urbanizzate, incoraggiando lo sviluppo compatto, il trasporto alternativo ed il collegamento con i servizi esistenti.

Prassi perseguite

- ✓ Utilizzo di suolo precedentemente antropizzato e in un'area già densamente sviluppata;
- ✓ Bonifica del suolo;
- ✓ Scelta di una location servita da pista ciclabile;
- ✓ Implementazione a progetto di spazi deposito per le biciclette e spazi docce/lockers per favorire l'uso delle biciclette;
- ✓ Riduzione del numero di parcheggi per favorire l'uso di mezzi di trasporto alternativi;
- ✓ Installazione di colonnine di ricarica elettriche per favorire l'uso di macchine non inquinanti.

Y ? N

Pts

9	0	7	Location and Transportation		9/16
			Credit	LEED for Neighborhood Development Location	16
1			Credit	Sensitive Land Protection	1
2			Credit	High Priority Site	2
3			Credit	Surrounding Density and Diverse Uses	5
			Credit	Access to Quality Transit	5
1			Credit	Bicycle Facilities	1
1			Credit	Reduced Parking Footprint	1
1			Credit	Green Vehicles	1

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ **Riduzione** del numero di **parcheggi superiore al 60%**;
- ✓ **Il 5% dei parcheggi** sarà dotato di colonnine di ricarica per **auto elettriche**;
- ✓ **Più di 60 posti bici previsti**;
- ✓ **Docce e spogliatoi dedicati**.



Sustainable Site



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Connessione tra sito di progetto e habitat naturali ed ecosistemi locali.



Obiettivo della categoria Sustainable Site

Premiare la connessione con gli ecosistemi locali con crediti che enfatizzano le relazioni vitali tra edifici, ecosistemi e servizi ecosistemici. Si concentra sul ripristino degli elementi del sito integrandoli con gli ecosistemi locali.

Prassi perseguite

- ✓ Predisposizione di un Piano per il “Controllo di Erosione e Sedimentazione” durante il processo di costruzione;
- ✓ Sviluppo di un'analisi del sito riguardanti: Topografia, Idrologia, Clima, Vegetazione, Suoli, Attività umana, Effetti sulla salute umana, al fine di guidare la progettazione attraverso la conoscenza del sito e dell'ambiente circostante;
- ✓ Studio dell'illuminazione esterna allo scopo di ridurre l'inquinamento luminoso degli spazi esterni.

Y ? N

Pts

2	0	8	Sustainable Site	2/10
Y			Prereq Construction Activity Pollution Prevention	Req
1			Credit Site Assessment	1
			Credit Site Development - Protect or Restore Habitat	2
			Credit Open Space	1
			Credit Rainwater Management	3
			Credit Heat Island Reduction	2
1			Credit Light Pollution Reduction	1

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ Riduzione dell'inquinamento luminoso;
- ✓ Studio e valorizzazione dell'illuminazione esterna;
- ✓ Analisi del contesto come guida per la progettazione finalizzata al:
 - Risparmio idrico;
 - Risparmio energetico;
 - Comfort interno.



Water Efficiency



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Efficientamento idrico e monitoraggio dell'utilizzo delle risorse idriche



Obiettivo della categoria Water Efficiency

Premiare la riduzione del consumo idrico all'interno e all'esterno dell'edificio, monitorandone i consumi.

I crediti WE premiano l'utilizzo di fonti d'acqua non potabili e alternativi che permettono di conservare l'acqua potabile.

Prassi perseguite

- ✓ piantumazione con specie arboree autoctone e che non richiedano irrigazione;
- ✓ Scelta di rubinetterie e sanitari a basso fabbisogno idrico;
- ✓ Installazione di una vasca di raccolta dell'acqua piovana e suo riutilizzo per la riduzione del fabbisogno di acqua per wc;
- ✓ Installazione di un misuratore globale dell'acqua consumata per ogni edificio;
- ✓ Installazione di contabilizzatori dell'acqua dedicati a Indoor plumbing fixtures and fittings e hot water.

Y ? N

Pts

9	0	2	Water Efficiency	9/11
Y			Prereq Outdoor Water Use Reduction	Req
Y			Prereq Indoor Water Use Reduction	Req
Y			Prereq Building-Level Water Metering	Req
2			Credit Outdoor Water Use Reduction	2
6			Credit Indoor Water Use Reduction	6
			Credit Cooling Tower Water Use	2
1			Credit Water Metering	1

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ Nessun utilizzo di acqua potabile per irrigazione. Risparmio pari al 100%;
- ✓ Risparmio idrico per usi indoor superiore al 50%;
- ✓ Possibilità di monitoraggio dei consumi dell'acqua per l'individuazione di eventuali inefficienze/perdite.



Integrative Process & Energy and Atmosphere



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Efficienza energetica, produzione di energia rinnovabile e riduzione delle emissioni

Obiettivo della categoria Integrative Process

Utilizzare approcci e tecniche innovativi per la progettazione e la costruzione sostenibile integrandoli alle strategie economicamente vantaggiose.

Obiettivo della categoria Energy and Atmosphere

Ridurre i consumi energetici degli edifici ed utilizzare fonti energetiche rinnovabili.

Prassi perseguite

- ✓ Progettazione integrata, analizzando le sinergie tra sistemi e componenti del progetto;
- ✓ Predisposizione OPR e BOD, revisioni del progetto e della documentazione di gara;
- ✓ Sviluppo del modello energetico a supporto della progettazione al fine di guidarla verso soluzioni energeticamente efficienti;
- ✓ Utilizzo di fonti rinnovabili;
- ✓ Installazione di contabilizzatori globali di energia per ogni edificio, e di contabilizzatori di energia dedicati a monitorare i principali consumi energetici;
- ✓ Monitoraggio dei refrigeranti.

Y	?	N	Credit	Integrative Process	Pts
1					1

Y	?	N	Pts
---	---	---	-----

17	3	13	Energy and Atmosphere	17/33
Y		Prereq	Fundamental/enhanced Commissioning	Req
Y		Prereq	Minimum Energy Performance	Req
Y		Prereq	Building-Level Energy Metering	Req
Y		Prereq	Fundamental Refrigerant Management	Req
6		Credit	Enhanced Commissioning	6
9	2	Credit	Optimize Energy Performance	18
1		Credit	Advanced Energy Metering	1
		Credit	Demand Response	2
1		Credit	Renewable Energy Production	3
	1	Credit	Enhanced Refrigerant Management	1
		Credit	Green Power and Carbon Offsets	2

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ **Risparmio energetico superiore al 22%** confrontato con modello di riferimento definito secondo l'ASHRAE 90.1;
- ✓ **Risparmio idrico superiore al 50%**;
- ✓ Efficientamento della manutenzione degli impianti durante la fase di gestione;
- ✓ Installazione di misuratori di energia dedicati a monitorare i consumi energetici al fine di ridurre le inefficienze durante la gestione dell'edificio.



Materials and Resources



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Approccio al ciclo di vita dell'edificio per migliori prestazioni ed efficienza delle risorse



Obiettivo della categoria Materials & Resources

Minimizzare gli impatti associati all'estrazione, lavorazione, trasporto, manutenzione ed infine smaltimento dei materiali da costruzione.

Prassi perseguite

- ✓ Progettazione del cantiere mediante l'implementazione del Piano di Gestione dei Rifiuti da Costruzione e Demolizione (C&DWM Plan);
- ✓ Analisi del ciclo di vita dell'edificio
- ✓ Sessioni di formazione delle maestranze impegnate nelle attività;
- ✓ Impiego di prodotti da costruzione con un migliore impatto ambientale ed informazioni sul ciclo di vita;
- ✓ Utilizzo di prodotti in legno certificati dal Forest Stewardship Council.

Y ? N

Pts

9	0	4	Materials and Resources	9/13
Y			Prereq Storage and Collection of Recyclables	Req
Y			Prereq Construction and Demolition Waste Management Planning	Req
3			Credit Building Life-Cycle Impact Reduction	5
1			Credit Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	2
2			Credit Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials	2
1			Credit Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients	2
2			Credit Construction and Demolition Waste Management	2

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ 38 prodotti da costruzione con certificato EPD;
- ✓ 30 % di materiali edili con contenuto di riciclato e legno FSC;
- ✓ 10 prodotti con certificato Cradle to Cradle;
- ✓ Oltre il 90 % di rifiuti di cantiere riciclati e recuperati.



Indoor Environmental Quality



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Approccio al ciclo di vita dell'edificio per migliori prestazioni ed efficienza delle risorse

Obiettivo della categoria Indoor Environmental Quality

Premiare le decisioni prese dai team di progetto che portano un miglioramento della qualità dell'aria interna, comfort termico, visivo ed acustico, proteggendo così la salute degli occupanti e aumentandone la produttività.

Prassi perseguite

- ✓ Studio delle portate di aria esterna per singolo ambiente;
- ✓ Studio della gestione di eventuali aree fumatori esterne;
- ✓ Studio dell'illuminazione interna per garantire il comfort interno riducendo i consumi energetici;
- ✓ Massimizzazione della luce naturale interna negli ambienti di lavoro.

Y ? N Pts

6	1	9	Indoor Environmental Quality	6/16
Y		Prereq	Minimum Indoor Air Quality Performance	Req
Y		Prereq	Environmental Tobacco Smoke Control	Req
	1	Prereq	Enhanced Indoor Air Quality Strategies	2
3		Prereq	Low-Emitting Materials	3
1		Credit	Construction IAQ Management Plan	1
		Credit	Indoor Air Quality Assessment	2
		Credit	Thermal Comfort	1
1		Credit	Interior Lighting	2
1		Credit	Daylight	3
		Credit	Quality Views	1
		Credit	Acoustic Performance	1

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ Miglioramento della qualità dell'aria interna;
- ✓ Miglioramento del comfort luminoso;
- ✓ Risparmio energetico.



Innovation & Regional Priority



Le caratteristiche di sostenibilità della nuova sede camerale di Via Torino a Mestre

Caratteristiche edilizie innovative e riconoscimento del contesto territoriale

Obiettivo della categoria Innovation

Identificare le caratteristiche di innovazione e le pratiche di sostenibilità nella realizzazione degli edifici.

Obiettivo della categoria Regional Priority

Identificare le caratteristiche ambientali che rendono unico il luogo dove è situato, valorizzando le diverse zone ambientali uniformi nel territorio.

Prassi perseguite

- ✓ Proposte innovative che contribuiscono alla qualità energetico-ambientale del progetto con dei contributi misurabili;
- ✓ Integrazione nel gruppo di lavoro di professionisti accreditati LEED.

Y ? N Pts

6	0	0	Innovation	6/6
1			Credit Innovation: Green Building Education	1
1			Credit Innovation: Purchasing – lamps	1
1			Credit Pilot: Comprehensive Composting	1
1			Credit Pilot: Integrative Analysis of Building Materials	1
1			Credit Pilot: Sustainable Wastewater Management	1
1			Credit LEED Accredited Professional	1

4	0	0	Regional Priority	4/4
1			Credit Sensitive Land Protection	1
1			Credit Outdoor Water Use Reduction	1
1			Credit Light Pollution Reduction	1
1			Credit Green Vehicles	1

Tra i benefici, si evidenzia

- ✓ Utilizzo del cantiere per processi di formazione pratica;
- ✓ Piano di acquisto di corpi illuminanti a LED sia da interni che da esterni;
- ✓ Analisi qualitativa documentata dei potenziali impatti ambientali di prodotti utilizzati per la costruzione.

