



Green
Building
Council
Italia

MODULO DI CANDIDATURA

|

Premio “Leadership in Design & Performance”

Processo di candidatura

Per poter essere incluso nelle pubblicazioni degli Awards, La preghiamo di compilare questo modulo, completo di tutte le informazioni sul progetto selezionato, la documentazione aggiuntiva necessaria e 3-5 fotografie ad alta risoluzione (300dpi) e inviarlo via email all'indirizzo: eventi@gbcitalia.org.

L'oggetto della sua e-mail deve contenere la dicitura “Leadership in Design & Performance” e il nome del progetto candidato.

Criteri di idoneità

Tutti i progetti presentati devono essere operativi da non più di 3 anni, e devono essere stati verificati da un soggetto terzo, indipendente ed imparziale, come un Organismo di Certificazione o un Green Building Council nazionale. I progetti possono essere di nuova costruzione o di ristrutturazione di edifici singoli, o progetti analoghi che coinvolgono più edifici.

Informazioni di base

Candidatura sottoposta da (socio GBC Italia):

Tekser S.r.l.

Nome, posizione e indirizzo e-mail di chi sottopone la candidatura:

Massimo Ronchi, responsabile sostenibilità, massimo.ronchi@tekser.it

Nome e indirizzo del Progetto candidato:

Cantu Milano, Via Cantù 2, 20123, Milano MI, Italia

Progetto certificato il *24/01/2020* da *GBCI* con il punteggio *62/110* e la classe *Gold*

Data di completamento del progetto: *Luglio 2019*

Proprietario del progetto: *Savills Investment Management SGR S.p.A.*

Soggetti che hanno lavorato al progetto (studio di architettura, impresa di costruzioni, studi di ingegneria, consulenti, etc.)

Progettazione Architettonica Generale e Direzione Artistica: Barreca & La Varra

Progetto Strutturale, Direzione Lavori Generale: B. Cube S.r.l.



**Green
Building
Council
Italia**

Progetto impianti meccanici/elettrici e Direzione Lavori Specialistica: Tekser Srl, Milano

LEED AP (Design e Construction): Caterina Rasica, Tekser Srl

Consulente LEED per General Contractor: R2M solution S.r.l.

Impresa di costruzioni, General Contractor: Nessi & Majocchi S.p.A.

Impresa di costruzioni, Impianti Meccanici: Aertermica S.p.A.

Impresa di costruzioni, Impianti Elettrici: Milani S.p.A.

Commissioning Authority: Ing. Paolo Carbone

Inserisca una breve descrizione del progetto in 250 parole, sottolineando gli aspetti di eccellenza dello stesso (questa verrà poi utilizzata per scopi promozionali e di marketing)

L'edificio di Via Cantù si colloca tra piazza del Duomo e piazza Cordusio, crocevia cittadino destinato alle funzioni finanziarie e del fashion. L'edificio si caratterizza per la sua forma a corte e si collega al fabbricato vicino tramite un passaggio coperto posto al secondo piano. L'intervento riguarda la completa ristrutturazione dell'edificio esistente e dei sistemi impiantistici con completo isolamento dell'involucro edilizio. La centralità della corte è stata valorizzata creando una copertura in vetro altamente performante. La riqualificazione del complesso ha previsto il mantenimento della facciata esistente, testimonianza della sua identità storica, e la completa redistribuzione degli spazi interni. Il tutto consentendo un'ottimizzazione degli spazi e mantenendo oltre il 75% delle strutture esistenti. La completa sostituzione di tutti i serramenti vetrati con altri ad alte prestazioni ha consentito di ridurre i carichi energetici. Inoltre, la sinergia tra soluzioni consolidate e innovative ha permesso il contenimento dei consumi energetici. Fondamentale per il centro cittadino è inoltre l'eliminazione delle emissioni inquinanti in sito, consentendo una riduzione dei livelli di azoto e del particolato.

Criteri di compilazione

Legga attentamente le seguenti domande e fornisca le informazioni richieste ove possibile. Se non è in possesso di tutte le informazioni per rispondere alla domanda, scriva "N/A". Le chiediamo inoltre di essere il più conciso possibile nel fornire le risposte (la somma di tutte le risposte non deve superare le 2,000 parole) e di fornire documenti aggiuntivi nel caso in cui siano necessarie ulteriori spiegazioni.

Risponda alle seguenti domande per ciascuna delle 10 categorie di seguito elencate (dove possibile)

Q1. Trasformazione del mercato: In che modo il progetto supera le migliori prassi locali in questa categoria?

Q2. Misurazione della performance: In che modo sono valutate e misurate le prestazioni del progetto in questa categoria?

Q3. Risoluzione dei problemi e soluzioni: Sono stati tratti degli insegnamenti dagli eventuali imprevisti incontrati nel percorso? Il progetto è riuscito a trovare delle soluzioni innovative a tali imprevisti?

1. Adottare un approccio intelligente all'Energia

Obiettivi:



**Green
Building
Council
Italia**

- Minimizzare l'uso di energia in tutti gli stadi della vita di un edificio, costruire nuovi edifici o rinnovarli in modo più confortevole, renderli meno costosi e aiutare gli utenti ad essere più efficienti.
- Integrare, nella fornitura di energia agli edifici, tecnologie rinnovabili e a bassa emissione, una volta massimizzate le efficienze del costruito e naturali.

Q1) *L'aspetto energetico è stato preso in considerazione dalle prime fasi di Concept Design fino alle ultime fasi di costruzione. Gli elementi vetrati sono stati studiati in modo tale da utilizzare i materiali migliori presenti sul mercato ed ottimizzare le prestazioni energetiche dell'edificio. Inoltre, l'approvvigionamento da fonti rinnovabili è garantito da pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica e pannelli solari termici con accumulo per la produzione di acqua calda sanitaria.*

Q2) *Le prestazioni sono state valutate mediante simulazione energetica dinamica. L'installazione di pompe di calore condensate ad acqua di falda per la generazione dei fluidi abbinato ad un sistema di recuperatori di calore e UTA ad alta efficienza e il miglioramento delle prestazioni dell'involucro ha consentito una riduzione dell'uso di energia primaria maggiore del 27% rispetto all'edificio di riferimento definito dallo Standard ASHRAE 90.1:2010.*

Q3) *N/A*

2. Salvaguardia delle risorse idriche

Obiettivi:

- Esplorare modi per migliorare la gestione efficiente dell'acqua potabile e di scarico, per raccogliere le acque per un utilizzo interno sicuro, identificare modi innovativi di gestione dell'acqua, minimizzando l'utilizzo della stessa.
- Considerare gli effetti dell'ambiente costruito sulle acque piovane e sulle infrastrutture di drenaggio, assicurandosi che queste non siano sovraccaricate o non sia permesso loro di svolgere la loro funzione.

Q1) *Il sito esistente presentava un grado di impermeabilità pari al 100% a causa della posizione centrale ed in pieno centro storico. L'unica strategia che è stato possibile implementare è rappresentata dalla realizzazione di una vasca di raccolta dell'acqua piovana con un volume pari a 6 m³. L'acqua raccolta viene utilizzata per il lavaggio degli apparecchi sanitari e, conseguentemente, l'utilizzo dell'acqua potabile viene drasticamente ridotto. Inoltre, sono state utilizzate apparecchiature ad alta efficienza: wc con doppio scarico 2/4 litri e rubinetterie con aeratori (3.8 l/min per gli uffici e 5.0 l/min per i negozi).*

Q2) *I consumi totali di acqua potabile sono stati ridotti del 58% se confrontati con il caso di riferimento definito dal protocollo LEED (prerequisito e credito WEp1/c3). Inoltre, i consumi di acqua potabile legati all'utilizzo dei soli wc sono stati ridotti dell'87%.*

Q3) *In seguito alla richiesta della proprietà di non avere rubinetterie con una portata d'acqua eccessivamente ridotta, si è deciso di ridurre il più possibile l'uso di acqua dei wc e sostituirla con acqua di recupero. Le cassette di risciacquo e i vasi installati sono tra i più innovativi attualmente presenti sul mercato.*

3. Minimizzare lo spreco e massimizzare il riuso

Obiettivi:



**Green
Building
Council
Italia**

- Ottimizzare l'uso di materiale attraverso strategie quali la riduzione delle finiture, la riduzione degli scarti o la selezione di materiali più durevoli; tenere in considerazione, fin dal principio, lo smaltimento dei materiali post demolizione dell'edificio e loro riuso.
- Coinvolgere gli abitanti dell'edificio nel riuso e nel riciclo.

Q1) *In questo intervento, la facciata, le strutture portanti orizzontali e verticali e alcune partizioni interne sono state mantenute riducendo così la quantità di materiale edile da discarica e la domanda di materiale per nuove costruzioni. Inoltre, la gestione dei rifiuti ed il loro riciclo è stata monitorata attraverso l'implementazione del Piano di Gestione dei Rifiuti mentre le attività di demolizione e costruzione sono state condotte seguendo il Piano per il Controllo dell'Erosione e della Sedimentazione conforme allo Standard EPA Sediment and Erosion Control, chapter 3 del 2003.*

Q2) *Sono state mantenute più del 75% delle strutture esistenti. Inoltre, sono stati deviate dalla discarica più del 98% del totale di rifiuti, compreso il materiale di demolizione.*

Q3) *N/A*

4. Promuovere Salute e Benessere

Obiettivi:

- Garantire una buona circolazione dell'aria interna e un'alta qualità dell'aria grazie ad un buon sistema di ventilazione, evitare l'utilizzo di materiali e sostanze chimiche che possono emettere sostanze dannose.
- Sfruttare luce e vista naturali, per garantire agli abitanti confort e apprezzamento della realtà circostante, ridurre il fabbisogno di energia luminosa artificiale
- Sviluppare progetti di design che tengano conto anche degli aspetti acustici dell'edificio. Nei settori dell'educazione, della salute e residenziali, costruire ambienti in modo idoneo dal punto di vista acustico, in modo tale da facilitare la concentrazione, il riposo e il godimento di un ambiente sereno.
- Fare in modo che le persone siano a loro agio nel loro ambiente quotidiano, costruendo edifici che godano della giusta temperatura interna lungo le stagioni, attraverso progettazione passiva o la gestione dell'edificio e i sistemi di controllo.

Q1) *In tutti i piani sono stati ridisegnati gli spazi e la distribuzione interna in modo da garantire un buon apporto di luce naturale durante le ore diurne ed un'ottima visuale sugli spazi esterni per tutti gli spazi regolarmente occupati. Gli spazi tecnici e quelli non regolarmente occupati come scale e depositi sono stati posizionati nelle parti centrali dell'edificio, dislocando invece gli uffici singoli e open space lungo le facciate con vista sull'esterno e sulla corte interna. Infine, in tutto l'edificio e in prossimità di tutti gli ingressi ed i serramenti apribili, è stato imposto il divieto di fumo mediante apposita cartellonistica.*

Q2) *Attraverso un calcolo analitico è stato possibile dimostrare che più del 75% degli spazi presenta una vista di qualità sugli spazi esterni. Inoltre, in tutti gli spazi sono garantiti i ricambi di aria esterna minimi per garantire condizioni di igiene e salubrità (verifica secondo norma EN 15251).*

Q3) *N/A*

5. Proteggere il Territorio e lo Spazio Esterno

Obiettivi:



**Green
Building
Council
Italia**

- Riconoscere che il nostro ambiente urbano dovrebbe preservare la natura, garantire la diversità della fauna selvatica e la difesa del territorio, ad esempio bonificando terreni inquinati o creando nuovi spazi verdi.
- Cercare modi che permettano alle nostre aree urbane di essere maggiormente produttive, riportando l'agricoltura nelle nostre città.

Q1) *L'intervento in oggetto ha comportato la ristrutturazione di un edificio esistente all'interno del centro storico di Milano. Considerando la particolare valenza storica ed artistica, non è stato possibile implementare spazi verdi e tutti gli interventi con impatto sulla sagoma esterna sono stati eseguiti cercando di integrarli e renderli poco impattanti.*

Q2) *N/A*

Q3) *N/A*

6. Sviluppi Futuri e Resilienza

Obiettivi:

- Adattarsi ai cambiamenti ambientali, garantire la resilienza ad eventi quali inondazioni, terremoti, incendi, in modo che i nostri edifici riescano a far fronte al passare del tempo e ad assicurare sicurezza alle persone e ai loro beni.
- Progettare spazi flessibili e dinamici, anticipando cambi di utilizzo nel corso del tempo e evitando di dover demolire e ricostruire, oppure riqualificare profondamente gli edifici in modo tale che non diventino obsoleti.

Q1) *Una delle richieste delle proprietà è stata quella di predisporre gli spazi interni senza finiture interne in modo da lasciare ai futuri affittuari la massima flessibilità possibile, sia in termini di distribuzione degli spazi interni sia di scelta delle finiture. Questo ha comportato una sensibile riduzione degli sprechi. Inoltre, l'impianto di climatizzazione, elettrico e di illuminazione è stato progettato e realizzato in modo modulare, di conseguenza risulta anche facilmente espandibile e integrabile nel corso del tempo senza particolari interventi di demolizione e ricostruzione.*

L'intervento di riqualificazione ha consentito di ridare importanza e splendore ad un edificio simbolo del centro storico milanese rivalutandone il suo valore estetico e commerciale.

Q2) *N/A*

Q3) *N/A*

7. Collegamenti & Comunità

Obiettivi:

- Creare ambienti diversi che colleghino e migliorino le comunità, chiedersi cosa un edificio può aggiungere alla realtà pubblica in termini di vantaggi economici e sociali, coinvolgendo la comunità locale nella pianificazione.
- Fare in modo che il trasporto e la distanza verso luoghi di svago o di lavoro sono tenuti in considerazione nella progettazione, riducendo quindi l'impatto degli spostamenti personali sull'ambiente, sulle strade e sulle ferrovie, incoraggiando soluzioni di trasporto sostenibili, come la bicicletta.



- Utilizzare al meglio le potenzialità delle smart technologies e degli strumenti ICT per comunicare agilmente con la realtà che ci circonda, ad esempio attraverso l'uso di reti elettriche intelligenti, che siano in grado di capire come trasportare energia, dove e quando necessario.

Q1) *L'edificio si trova in uno degli snodi più importanti del centro di Milano in quanto situato tra Piazza Duomo e la direttrice che porta al Castello Sforzesco. In prossimità degli ingressi principali, infatti, sono presenti innumerevoli fermate dei trasporti pubblici (metropolitana, bus e tram). Infine, l'assenza di parcheggi all'interno del lotto favorisce l'utilizzo di mezzi di trasporto collettivi e alternativi.*

Q2) *Considerando la posizione molto favorevole, Cantù Milano ha ottenuto i 6 punti del credito LT Access to Quality Transit e la prestazione esemplare. Sono infatti disponibili 2 linee della metropolitana e 12 linee di tram e autobus entro 400/800 m dall'ingresso principale dell'immobile. Inoltre, la posizione centrale e densamente edificata dell'edificio ha permesso di ottenere anche tutti e 6 i punti del credito LT Surrounding Density and Diverse Uses.*

Q3) *N/A*

8. Considerare l'intero Ciclo di Vita

Obiettivi:

- Cercare di limitare gli impatti ambientali di un edificio e di massimizzare i vantaggi socio-economici in riferimento all'intero ciclo di vita di un edificio, attraverso la progettazione, la costruzione, il mantenimento, la riqualificazione e la demolizione.
- Rendere visibile l'invisibile. Le embodied resources sono le risorse invisibili utilizzate nell'edilizia, ad esempio l'energia o l'acqua utilizzate per produrre e trasportare il materiale nell'edificio. L'edilizia sostenibile considera questi, tra gli impatti dell'edilizia, in modo da assicurare un basso impatto ambientale.

Q1) *N/A*

Q2) *N/A*

Q3) *N/A*

9. Inserirsi nel Contesto Locale/Regionale

Obiettivi:

- Tenere in considerazione le realtà locali e regionali, che possono essere sia sfida che opportunità per la progettazione di un edificio e le sue performance. Ad esempio, l'accesso a fonti di energia rinnovabili locali, materiali edili locali e tradizioni culturali locali.
- Considerare che gli edifici non vengono rimossi dalla loro posizione e che talvolta gli approcci devono essere pesati per ottimizzare i risultati raggiunti. Ad esempio, utilizzare materiale contenente una certa percentuale di materiale riciclato ma non avere la possibilità di accedere a queste risorse nel mercato locale e doverle quindi importare da altri paesi. O ancora, utilizzare punti di vendita unici per attrarre gli investitori locali in mercati in cui c'è ancora poca consapevolezza su cosa sia la sostenibilità.

Q1) *La scelta di privilegiare l'utilizzo di materiali prodotti a non più di 160 km dal sito di progetto ha permesso di ridurre l'impronta ecologica data dal trasporto dei materiali edili dal luogo di produzione al cantiere. Inoltre, è stato*



**Green
Building
Council
Italia**

privilegiato l'utilizzo di prodotti con elevati contenuti di materiale riciclato e dotati di dichiarazioni ambientali di prodotto certificate da enti terzi.

Q2) *L'edificio ha ottenuto 1 punto per il credito MR BPDO – Environmental Product Declarations con 35 prodotti certificati e 1 punto per il credito MR BPDO – Sourcing of Raw Materials (32% del costo totale dei materiali presenta contenuto di riciclato). Inoltre, la carpenteria in legno è certificata FSC.*

Q3) *N/A*

10. Integrare, Formare e Condividere le Migliori Pratiche

Obiettivi:

- Utilizzare un processo integrato di progettazione e costruzione, che porti i vari professionisti coinvolti nelle diverse fasi del progetto a collaborare costantemente. Ad esempio, coinvolgere i facilities manager nel processo di progettazione.
- Utilizzare piattaforme ICT , come il BIM, per gestire in modo più efficiente ed efficace i dati ed essere in grado di simulare performance diverse a seconda degli approcci e delle tecniche utilizzate.
- Facilitare l'utilizzo di progetti di edilizia sostenibile come piattaforme per educare il mercato, raccogliere e condividere i dati e contribuire a diffondere una conoscenza pratica nelle comunità.
- Educare gli utilizzatori ad un uso corretto delle tecnologie impiegate nell'edificio, per garantire una fluida transizione tra la fase di costruzione e quella di occupazione dell'edificio stesso, nonché favorire i cambiamenti necessari ad una performance ottimale.

Q1) *Tutte le figure del team sono state coinvolte dalle prime fasi della progettazione fino al completamento dei lavori e all'occupazione dell'edificio.*

Dal punto di vista della comunicazione e della condivisione, è stato realizzato un video (presente sul sito del General Contractor) di presentazione del progetto che mette in evidenza tutti gli aspetti legati alla sostenibilità che sono stati implementati. Lo stesso video è visibile su monitor predisposti negli ingressi dell'edificio. Inoltre, è stata predisposta una brochure informativa per comunicare sia agli occupanti dell'edificio sia ai visitatori la vocazione green dell'edificio. Riteniamo che questi strumenti possano essere utili per diffondere i concetti di sostenibilità ad un pubblico eterogeneo e non di soli tecnici.

Q2) *N/A*

Q3) *N/A*