



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](mailto: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:

TEKNE SPA \_\_\_\_\_

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

Laura Rusconi Clerici, [laura.rusconi@teknespa.it](mailto:laura.rusconi@teknespa.it), Ceo, \_\_\_\_\_

Nome e indirizzo del Progetto candidato:

FANUC Italia Nuova sede \_\_\_\_\_

**Progetto certificato il 16 marzo 2021, da USGBC con il punteggio 70/110 e la classe GOLD** \_\_\_\_\_

Data di completamento del progetto: **23 SETTEMBRE 2020** \_\_\_\_\_

Proprietario del progetto: **FANUC ITALIA SRL, VIA VARESE, LAINATE (MI)** \_\_\_\_\_

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

**Tekne spa: Progettazione architettonica, strutturale, impiantistica e Direzione Lavori**

**Edilteco Restauri S.r.l.: General Contractor**



Green  
Building  
Council  
Italia

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)

**Tekne ha realizzato un sito produttivo innovativo per la realizzazione di robot industriali che rispecchia nell'architettura, nelle finiture e nelle soluzioni impiantistiche una vocazione alla ricerca attenta al rispetto dell'ambiente. Il progetto ha conservato 2500 mq di bosco esistente; ha ridotto al minimo le superfici per parcheggi dove si è utilizzata una pavimentazione drenante; sono stati realizzati 16 pozzi perdenti e 2 sono le vasche di raccolta dell'acqua piovana che viene riutilizzata per l'irrigazione e per la rete duale delle acque grigie. I moduli fotovoltaici in copertura coprono il 21% del fabbisogno energetico del complesso produttivo; le ampie superficie vetrate degli uffici e dell'esposizione hanno valorizzato il ruolo della luce naturale e la qualità delle viste dall'interno verso gli spazi aperti esterni che sono stati vegetati per complessivi 2.290 mq.**

### 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?

**La nuova sede di Fanuc Italia interpreta in un'ottica originale il tema dell'industria 4.0; laboratori di ricerca, sale testing, spazi espositivi di dimostrazione, aule per la didattica, uffici e ampie dotazioni di servizi costituiscono un nuovo luogo dove lavorare e condividere conoscenza.**

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

**Il progetto fin dalla sua prima ideazione è stato sviluppato su piattaforma BIM; questo strumento ha permesso una continua verifica delle geometrie e delle interferenze impiantistiche; ha reso le varianti progettuali più agevoli; ha permesso la condivisione dei dati con il cliente e con l'impresa esecutrice; ha garantito che i requisiti richiesti dal cliente fossero continuamente monitorati e garantiti.**

**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?

N/A

### 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)

**La cura nella progettazione dell'involucro edilizio e l'attenzione alle rese degli impianti di riscaldamento e condizionamento hanno permesso un risparmio nei consumi energetici del 22% rispetto un edificio nuovo convenzionale.**

Q2)

**I moduli fotovoltaici presenti in copertura garantiscono una fornitura annua di 305.000 KWH**

Q3)

**La proprietà ha firmato un contratto di fornitura di energia elettrica 100% Green con E.ON ENERGIA SPA**

## **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)

Sono state realizzate 2 vasche di raccolta delle acque meteoriche per complessivi 64 mc a servizio dell'impianto di irrigazione delle aree vegetate e della rete duale dei sanitari

Q2)

La riduzione dei consumi di acqua interna raggiunge il 28% rispetto un analogo edificio convenzionale e sale a 83% se si considera anche l'apporto della rete duale.

Q3)

Una completa rete di misuratori è stata realizzata sulle forniture di acqua potabile, sulle acque di processo, sull'impianto di irrigazione e sulla rete duale per avere un controllo continuo dei consumi. I contatori sono permanentemente collegati al sistema BMS.

## **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)

**I rifiuti prodotti dal cantiere sono stati oggetto di una raccolta differenziata e una frazione pari a 80% è stata portata presso i centri di recupero.**

#### **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)

Si sono posati vernici, sigillanti e pavimenti con emissione nulla di composti organici volatili (VOC)

Q2)

La valorizzazione della luce naturale ha determinato la scelta di ampie superfici vetrate; pertanto 3 spazi su 4 tra quelli utilizzati con regolarità presenta dei valori che variano da 300 a 3000 LUX garantendo un comfort visivo ottimale. La quasi totalità di questi spazi (84%) ha disponibili delle viste di qualità su spazi aperti permettendo agli occupanti di alternare visioni ravvicinate a visioni profonde (con notevole beneficio per il nervo ottico). Questa peculiarità è valida anche per gli spazi di transito non utilizzati stabilmente ma che denota l'attenzione con cui si è sviluppata la progettazione della luce naturale: questo approccio è stato premiato con un credito aggiuntivo per l'approccio innovativo raggiunto.

#### **5. Proteggere il Territorio e lo Spazio Esterno**

Obiettivi:

- 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)



**Green  
Building  
Council  
Italia**

Il progetto ha preservato un'area boschiva esistente di Robinia Pseudoacacia per 2.500 mq appartenente alla campagna che circonda il Comune di Lainate e riconducibile alla brughiera milanese.

## 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)

Il sito è stato dotato di 16 pozzi perdenti per preservare le strutture da allagamenti provocati da eventuali eccezionali precipitazioni meteoriche (fenomeni acuti purtroppo sempre più frequenti e legati al cambiamento climatico).

## 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)

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)

L'edificio è stato sottoposto all'analisi del ciclo di vita (LCA) e i risultati sono stati molto positivi:

Impact category	Baseline	Proposed	Reduction
Global warming potential (GWP)	100 %	70%	-30%
Acidification potential (AP)	100 %	67%	-33%
Eutrophication potential (EP)	95 %	100%	+5%
Ozone depletion potential (ODP)	100 %	69%	-31%
Formation of ozone of lower atmosphere (POCP)	100 %	78%	-22%
Depletion of nonrenewable energy resources (NRD)	100 %	71%	-29%

## 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)

L'edificio utilizza materiali certificati EPD per un valore complessivo di circa 4.399.000 euro. Buona parte di questi prodotti (e in maniera preponderante acciaio e calcestruzzo) provengono dalla provincia di Milano e di Brescia; pertanto si sono contenuti gli effetti inquinanti legati al trasporto dei materiali da costruzione.

Q2)

L'acciaio qui utilizzato proviene per il 90% da centri di recupero, affermando pertanto il criterio della circolarità economica delle risorse.

Q3)

## 10. Integrare, Formare e Condividere le Migliori Pratiche

Obiettivi:



**Green  
Building  
Council  
Italia**

- 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)

La condivisione dei dati legati al processo BIM ha permesso una progettazione integrata tra i vari professionisti coinvolti (architetti, ingegneri, impiantisti); ha determinato anche un controllo dei tempi e dei costi; ha permesso al progetto di mantenere ben presenti i temi della sostenibilità ambientale verificando in continuo la score card della certificazione Leed.

Q2)

Il sito vuole presentarsi ai suoi fruitori quotidiani e anche ai suoi visitatori come un'occasione di formazione sui temi della sostenibilità. Una guida (sia nella versione digitale che nella versione cartacea) illustra le buone pratiche ambientali qui applicate; questa soluzione è valsa un credito Leed aggiuntivo per l'approccio innovativo (Building education)