



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):

CRIF SPA

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

ELISABETTA LONGHI, RISK & PROPERTY MANAGEMENT DIRECTOR – e.longhi@crif.com

Nome e indirizzo del Progetto candidato:

CRIF CAMPUS VARIGNANA – VIA CA’ MASINO N.611/B

VARIGNANA – CASTEL S. PIETRO TERME (BOLOGNA)

Progetto certificato il 14 Aprile 2018 da GBCI con il punteggio 63/126 e la classe GOLD – LEED v4 BD+C:
NEW CONSTRUCTION

Data di completamento del progetto: 13 Marzo 2018

Proprietario del progetto: **CRIF SPA**



**Green
Building
Council
Italia**

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

Project Management: Ing. Alberto Casalboni; Ing. Stefano Ferri (POLISTUDIO A.E.S. società di Ingegneria srl); Progettazione Architettonica e Direzione Lavori Generale: Ing. Alberto Casalboni (POLISTUDIO A.E.S. società di Ingegneria srl); Progettazione e Direzione Lavori Strutturale: Ing. Mauro Cevoli (POLISTUDIO A.E.S. società di Ingegneria srl); Progettazione e Direzione Lavori Impianti Meccanici e Energy Modeling: Ing. Franco Casalboni; Per. Ind. Matteo Guidi; Ing. Tiziano Terlizze (POLISTUDIO A.E.S. società di Ingegneria srl); Progettazione e Direzione Lavori Impianti Elettrici e Speciali: Ing. Andrea Livi; Coordinatore per la Sicurezza: Arch. Patrizio Chiavarini (Teco +); LEED AP: Arch. Paola Moschini (MDS); Commissioning Authority: Ing. Matteo Rigo (Studio Vio); General Contractor: TONON Spa.

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)

Il **CRIF Campus di Varignana, alle porte di Bologna**, è un nuovo polo operativo costituito da edifici certificati LEED GOLD (con il Rating System LEED v4 BD+C: New Construction) che attualmente ospita circa **130 persone**, oltre ad avere **sale riunioni, sale corsi, spazi dedicati alla collaborazione e spazi ricreativi**. La struttura, estremamente funzionale, tra uffici e spazi accessori occupa complessivamente circa **4.000 mq.** e si propone di essere un innovativo progetto pilota per sperimentare **nuove modalità di lavoro e di gestione a distanza**, fucina di innovazione e progettualità. La creazione di un moderno ambiente di lavoro, realizzato anche grazie all'implementazione delle tecnologie digitali, intende favorire la sperimentazione di nuove modalità di svolgimento della prestazione lavorativa, in un'ottica di maggiore **flessibilità, efficienza e comfort**. Nello specifico, il Campus si propone di diventare un **'Great Place to Work'** anche in virtù della massima attenzione che è stata posta su aspetti quali il **layout architettonico**, la ricerca delle migliori **soluzioni ergonomiche**, l'utilizzo di **spazi ludici** e ambienti accoglienti dedicati al **'learning journey'** e all'organizzazione di eventi interni; il **risparmio energetico**; le **policy green**; la **qualità ambientale** dei **materiali** installati; la **qualità dell'aria** interna e la **gestione smart**.

Il **CRIF Campus** è un esempio avanzato di **smart and sustainability work**, di riferimento per tutta la community aziendale, italiana ed internazionale, capace di **stimolare la creatività e il pensiero laterale**, agevolando il **libero contatto tra le persone e le idee**, consentendo anche **l'integrazione in un network di collaborazione** aziendale.

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:

- 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) Grazie all'integrazione tra le **elevate prestazioni dell'involucro** (trasparente e opaco); il corretto **orientamento**, i sistemi di **ombreggiatura** e la tipologia dei sistemi di **climatizzazione e ventilazione** (alta efficienza, recupero di calore, ecc..), unitamente alle **energie rinnovabili** (fotovoltaico), attraverso la verifica e il controllo di un **modello energetico e la progettazione integrata** (Integrative Design Process) che hanno accompagnato anche la fase di Construction.

Q2) Il risparmio di energia primaria ottenuto dal Progetto secondo il metodo ASHARE 90.1 2010 è del 40,6% rispetto alla stima dei consumi di energia primaria dell'edificio di riferimento definito dalla medesima norma, guadagnando 15 su 18 punti concessi dal credito EApc2

Q3) **L'Integrative Design Process** ha permesso di progettare sempre in modo coordinato, cercando la migliore soluzione tecnica per il rispetto degli obiettivi stabiliti.

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 messe in campo le soluzioni tecniche più adeguate per abbattere il consumo di acqua potabile, a partire dalle **aree verdi con specie autoctone** comuni alle colline della zona. Queste piante sono **ben adattate al tipo attuale di terreno e non richiedono**, al raggiungimento della maturità, **più irrigazione** rispetto alla media delle precipitazioni dell'area.

Per quanto riguarda le **aree a prato** si sono scelte **tipologie ad elevata resistenza alla siccità** al fine di eliminare il sistema di irrigazione e garantire il fabbisogno idrico con il **solo uso delle precipitazioni**.

Le superfici a **parcheggio sono tutte permeabili**, così come le **corsie di manovra**.

All'interno sono stati previsti WC con doppio pulsante da 4,5 l e 3 l; rubinetterie con aeratori ad alta efficienza.

Q2) Credito SSC4 con la gestione completa del 95° percentile; Credito WEp/c1 con il 51% di riduzione di acqua potabile per le aree esterne rispetto alla baseline; Credito WEp/c2 con il 31,56% di riduzione di acqua potabile per gli spazi interni rispetto alla baseline.



Q3) NA

3. Minimizzare lo spreco e massimizzare il riuso

Obiettivi:

- 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) Le attività di demolizione e costruzione hanno seguito il Piano di Controllo dell'Erosione e Sedimentazione, secondo le best-practice indicate e verificate durante il cantiere.

Tra le diverse iniziative messe in atto, è stato avviato un intervento per **ridurre** drasticamente **l'utilizzo della plastica** all'interno della struttura, a partire dalla eliminazione di bicchieri e posate di plastica monouso.

Q2) nella costruzione dell'opera è stato deviato dalla discarica il 99,47% dei rifiuti da costruzione pari a circa 582 tonnellate su un totale di circa 585 tonnellate.

Q3) NA

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) Tutti gli spazi sono stati dotati di **ventilazione meccanica** controllata con adeguati sistemi di **filtrazione e recupero di calore**, garantendo elevati standard di qualità dell'aria interna, grazie anche alla qualità dei **materiali interni basso-emissivi e risparmio energetico**. La **luce naturale** e la **qualità della vista esterna** caratterizzano gli spazi occupati e **riducono il fabbisogno di energia**.

Le **prestazioni acustiche** garantiscono **elevati standard** sia negli spazi open space che in quelli confinanti, facilitando la concentrazione ed il lavoro.

Un sistema di **gestione integrata delle funzioni tecnologiche (BMS)** e idonei **sistemi di rivelazione** garantiscono il rispetto dei parametri prestazionali prefissati dal progetto ed il benessere degli occupanti.



Tutte le **vetrate** sono caratterizzate da **elementi frangisole mobili** che massimizzano gli apporti solari in inverno, li minimizzano in estate e al contempo garantiscono luce naturale e viste sull'esterno. La Commissioning Authority ha verificato, testato e garantito l'efficienza dei sistemi rispetto agli obiettivi prefissati.

Q2) EQc1,2,3,4: qualità dell'aria, divieto di fumo; materiali basso emissivi; EQc8: l'86% degli spazi regolarmente occupati gode della vista esterna; EQc9: rispetto delle prestazioni acustiche come da ASHRAE Handbook Chapter 48 Noise and Vibration Control

Q3) NA

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) Il CRIF Campus sorge su un'area precedentemente sviluppata e si **integra nel contesto ambientale e naturale, con ampi spazi, preservando più del 41% della greenfield esistente**. Il CRIF Campus sorge infatti all'interno di **un'area di oltre 200 ettari**, occupata da varie attività sinergiche tra loro, che è stata in larga parte **recuperata e rigenerata**, dopo lunghi anni di abbandono, attraverso interventi che hanno sempre **salvaguardato e valorizzato la parte territoriale-ambientale**.

Tra questi, la **dotazione di verde dei più elevati degli standard**, assicurando sempre il mantenimento della biodiversità e prevedendo la realizzazione di elementi di **contenimento dell'inquinamento**. Nello specifico, la presenza della **vegetazione tipica delle aree collinari suburbane e coltivate**, ovvero di aree a **boschi e boschetti** intorno alle corsi edificate, di **filari alberati** o **siepi** campestri lungo le strade e le cavedagne, di aree a **vigneto**, di **cespuglieti** in evoluzione nelle zone acclivi, contribuisce a **ridurre l'impatto visivo** della struttura e la sua **integrazione** all'interno del paesaggio. Inoltre, ove non possibile evitare gli impatti prodotti dalla realizzazione della struttura, sono stati attuati interventi di **compensazione ambientale** con opere di **mitigazione** e una puntuale **riqualificazione del verde**, che ad oggi ha visto la messa a dimora di **445 alberature** e **9.200 arbusti ed erbacee perenni**. La creazione di un **terrapieno naturale vegetato**, realizzato con tecniche di ingegneria naturalistica, ha permesso di **minimizzare gli impatti negativi** e la valorizzazione delle condizioni dell'ambiente circostante. La creazione di **habitat di zona boscata**, che di volta in volta si allarga, oltre a mitigare la percezione dell'infrastruttura dal territorio, diventa così una vera e propria **risorsa ambientale**.

Q2) SSc2 Site Development Protect or Restore Habitat; SSc3 Open Space con il 49,5% di Open Space di cui il 26,45% vegetato

Q3) NA

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) La **modularità degli spazi interni** ha permesso di ragionare sulla **flessibilità** di adeguamento degli spazi anche per possibili futuri ampliamenti, considerando anche la modularità degli impianti nell'ottica di una minimizzazione di costi.

Q2) NA

Q3) NA

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) Il progetto ha sfruttato al massimo i **collegamenti e le infrastrutture pubbliche esistenti**, collegandosi ad un esistente **bicycle network** e dotandosi di appositi depositi e docce; limitando il numero dei parcheggi e creando **postazioni per ricariche di veicoli elettrici**; accordandosi con la società di gestione del trasporto pubblico locale per **potenziare i viaggi dalla stazione ferroviaria** al Campus e impegnandosi per trasporti condivisi (**car sharing**) dei propri dipendenti. A questo riguardo, sempre in tema di sostenibilità e con l'obiettivo di contribuire all'alleggerimento di aree fortemente congestionate come la città metropolitana di Bologna, CRIF ha avviato fin dal 2018 un **piano di mobilità sostenibile "multivehicle,"** abbinato ad un sistema di incentivazione, introducendo soluzioni innovative per il **contenimento del traffico** e la **riduzione delle emissioni climalteranti**.

Per facilitare ulteriormente **l'integrazione nella comunità locale**, e **ridurre l'impatto ambientale**, CRIF ha anche avviato la **riconversione di alcuni edifici**, ubicati sul territorio locale ma che risultavano **abbandonati** da tempo, offrendoli come **alloggio ai dipendenti** che operano all'interno del CRIF Campus per un **'lavoro a km 0'**. Questi interventi di riuso e rigenerazione di edifici dismessi rappresentano anche un'importante opera di **riqualificazione urbana**.

Sempre con l'obiettivo di **minimizzare e razionalizzare gli spostamenti**, i dipendenti che lavorano presso il Campus possono usufruire di servizi quali la **consegna di pacchi personali**, **ritiro dell'auto in sede** per servizi di manutenzione e carrozzeria, servizi per l'espletamento di **pratiche amministrative**, **gruppi di acquisto** per prodotti a km zero, **lezioni di lingua** in sede oltre ad altri servizi aggiuntivi come **lavanderia, farmacia, spesa** con ritiro e consegna direttamente in sede.



Green
Building
Council
Italia

Q2) LTc6; LTc7; LTc8

Q3) NA

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) NA

Q2) NA

Q3) NA

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) Si è eseguito un **Life Cycle Assessment** per l'intero edificio e si sono scelti **materiali da costruzione** partecipanti alla **minimizzazione dell'impatto ambientale** con certificazioni di prodotto specifiche (**EPD**) e **contenuto di riciclato**.

Q2) MRc2: 22 prodotti permanentemente installati con EPD; Mrc3 con il 28% del costo materiali con criteri sostenibili.

Q3) NA

10. Integrare, Formare e Condividere le Migliori Pratiche



Green
Building
Council
Italia

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) La **progettazione integrata** ha guidato lo sviluppo del progetto, in un lavoro coordinato e condiviso con la proprietà, lo staff di progettazione, il Team LEED e la Commissioning Authority. Il cantiere è stato seguito con la medesima procedura, coinvolgendo il General Contractor ed i Sub Appaltatori in un lavoro costante con la Direzione Lavori, il Team LEED e la Commissioning Authority. La **proprietà inoltre ha partecipato in modo attivo a tutte le fasi** coinvolgendo anche il proprio staff di gestione che fin da subito, entrando nel progetto, è stato in grado di dare il proprio apporto di conoscenza e necessità al progetto stesso, permettendo anche una rapida presa in consegna.

CRIF ha elaborato **un piano di comunicazione interno ed esterno** che evidenzia l'ottenimento della certificazione LEED GOLD secondo il Rating System LEED v4 BD & C New Construction come punto di eccellenza per il comfort dei propri dipendenti e la gestione sostenibile della quotidianità.

CRIF svolge periodicamente una **survey interna** per monitorare il **livello di soddisfazione** della popolazione aziendale, approfondendo anche temi **legati alla qualità dell'ambiente** lavorativo. Altri indicatori utilizzati sono relativi al **tasso di occupazione degli spazi**, alla **fruizione del piano di mobilità** e **all'utilizzo dei servizi accessori** messi a disposizione dei dipendenti.

Q2) NA

Q3) NA