



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:

Claudio Pichler, committente dell'edificio, direttore tecnico Riwega Srl
+39 347 5005854
claudio.pichler@riwega.com

Progetto: LignoDoc – Via San Marco 28, 38016 Mezzocorona (TN) - <https://www.facebook.com/LignoDoc/>

Progetto certificato

- il 21.12.2018 da Agenzia CasaClima con la classe CasaClima Gold – Nature
- in fase di ultimazione la certificazione ARCA prevista in classe Gold
- in fase di valutazione la validazione ActivehouseItalia
-

Data di completamento del progetto: 31.12.2018

Proprietario del progetto: Cooperativa Edile Dinamos – Cles (TN) - www.dinamos.it

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

Pool DreamHouse www.dreamhouse.tn.it :

- P.I. Nicola Cimonetti – Isera (TN)



**Green
Building
Council
Italia**

- Arch. Graziano Luzzi – Rovereto (TN)
- Arch. Tatiana Tettamanti – Rovereto (TN)
- Ing. Mario Ruele – Isera (TN)

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)

Progetto LignoDoc, è un edificio in legno con sistema CLT (X-lam) multi-famigliare composto da 6 appartamenti, costruito da 6 famiglie riunite in cooperativa, utilizzando alcune tra le migliori tecniche dedicate al risparmio energetico e alla sostenibilità.

Sono stati seguiti tutti i dettami di CasaClima e di Arca per conseguire una certificazione congiunta CasaClima Gold/Nature + Arca Gold, che ci ha garantito di ottenere un fabbisogno energetico di 8,6 Kw/mq/anno, un comfort abitativo non immaginabile, ed una salubrità dell'aria ideale per le famiglie che ci abitano.

Sono stati curati in particolare la tenuta all'aria, con superamento del Blower door test, e la parte acustica con scelte di componenti, e particolari costruttivi, che ci hanno permesso di superare tutti i test secondo le normative, sia contro i rumori esterni, che per i rumori tra appartamenti.

Per le prestazioni termiche sia invernali che estive sono stati utilizzati isolamenti in fibra di legno sul tetto (20 cm) e in lana di roccia a cappotto (16 cm) ed un efficace sistema di ombreggiamenti delle pareti e delle vetrate rivolte a sud.

Per la salubrità dell'aria, ogni famiglia ha avuto la possibilità di installare la ventilazione meccanica controllata dedicata al singolo appartamento, scegliendo se dotarla anche di sistema di raffrescamento dedicato; mentre per la centrale termica si è installato un sistema centralizzato alimentato a pellet, coadiuvato di pannelli solari per la produzione di acqua calda. Ogni appartamento ha inoltre in dotazione il proprio sistema fotovoltaico che a scelta poteva essere da 3 a 4,5 kw.

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) Con questo progetto si sono superate le prestazioni della più alta certificazione locale della provincia di Trento (Classe A+) tramite il perseguimento delle certificazioni congiunte CasaClima Gold/Nature + Arca Gold

Q2) Oltre ad aver superato i test richiesti (Blower door test e test acustici) si è dotato un appartamento sottotetto di sensori di rilevamento delle temperature ed umidità inseriti nel pacchetto tetto, nel pacchetto parete, all'esterno ed all'interno; inoltre vengono misurati i valori di CO2

Q3) Con questa costruzione in cooperativa, abbiamo dovuto gestire i diversi appalti scorporati (struttura e copertura, cappotto, cartongessi e finiture interne, impianti idraulici e termosanitari, impianto elettrico, opere edili... ecc...) interagendo tra pool di progettazione e DL, tecnici della cooperativa, esigenze degli appaltatori e necessità dei committenti. Ovviamente questo ha portato in alcuni casi dei ritardi nelle opere e incomprensioni tra i vari attori; l'esperienza maturata potrà giovare in questo caso a progettisti e cooperativa.

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) _____

Q2) _____

Q3) _____

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) La scelta della struttura in legno ha consentito di ridurre al limite lo spreco di materiali di sfrido in cantiere; anche in caso di smaltimento futuro, questo consente minori problemi



Q2) _____

Q3) _____

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) Per la salubrità dell'aria, ogni famiglia ha avuto la possibilità di installare la ventilazione meccanica controllata dedicata al singolo appartamento, scegliendo se dotarla anche di sistema di raffrescamento dedicato

Q2) Sono stati curati in particolare la tenuta all'aria, con superamento del Blower door test, e la parte acustica con scelte di componenti, e particolari costruttivi, che ci hanno permesso di superare tutti i test secondo le normative, sia contro i rumori esterni, che per i rumori tra appartamenti.

Q3) Lo studio sulla luminosità degli ambienti ci ha permesso di avere un fronte sud molto ampio, dotato di vetrate importanti che fanno confluire molta luce negli ambienti diurni. Ovviamente tutto gestito con sistema di ombreggiamento estivo per evitare il surriscaldamento.

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) _____

Q2) _____

Q3) _____

6. Sviluppi Futuri e Resilienza

Obiettivi:



**Green
Building
Council
Italia**

- 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 costruzione in legno, adeguatamente dimensionata nelle sue connessioni strutturali, è risultata un'ottima soluzione dal punto di vista sismico; per quanto riguarda la parte dell'interrato sono state seguite passo dopo passo le istruzioni fornite dalla ditta Zementol (www.zementol.com), specializzata in interrati in "vasca bianca" totalmente impermeabili e sigillati, molto utili in casi come il nostro in cui sapevamo dell'esistenza di una falda sotterranea che ciclicamente (ultima volta 25 anni fa) fa alzare il livello dell'acqua a 250 cm sotto il livello del terreno... fenomeno molto pericoloso in caso di garage interrati come il nostro.

Q2) _____

Q3) _____

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) _____

Q2) _____

Q3) _____

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.



**Green
Building
Council
Italia**

Q1) _____

Q2) _____

Q3) _____

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) _____

Q2) _____

Q3) _____

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) _____

Q2) _____

Q3) _____