



Green
Building
Council
Italia

MODULO DI CANDIDATURA

PREMIO “MIRNA TEREZIANI”

Processo di candidatura

Per candidarsi al Premio è necessario presentare la documentazione richiesta al seguente indirizzo e-mail: eventi@gbcitalia.org con oggetto della e-mail: “Candidatura Premio Mirna Terenziani”.

La candidata, appartenente a uno dei soci di GBC Italia in regola con il pagamento della quota, dovrà presentare un progetto relativo a una delle seguenti categorie:

- Prodotti
- Formazione
- Internazionale

La proposta deve essere descritta in un documento organizzato come di seguito:

1. **Categoria: Prodotti**

2. **Titolo proposta:**

Edifici pubblici sostenibili mediante il processo di Green Public Procurement

3. **Nominativo proponente: Margherita Finamore**

Socio di Green Council Italia: Comune di Pesaro

Ufficio promotore del progetto: Servizio Lavori Pubblici

4. **Testo (max 500 parole) o altro materiale che includa i seguenti punti:**

- a. l'oggetto della proposta innovativa

Sulla base dei criteri promossi dalla Commissione Europea al fine di combattere i cambiamenti climatici e guidato dagli obiettivi non solo di efficienza energetica ma soprattutto di sostenibilità ambientale promossi dal Green Building Council, il progetto si è proposto di realizzare una

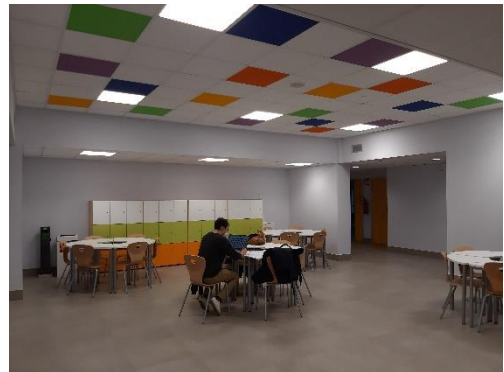


**Green
Building
Council
Italia**

scuola le cui caratteristiche di sostenibilità fossero realizzate concretamente considerando oltre agli aspetti tecnici di prestazione energetica anche gli aspetti ambientali e sociali. La sfida è stata quella di ottenere un edificio “amico dell’ambiente e delle persone” capace di creare spazi favorevoli allo studio e in armonia con il contesto urbano nel quale si è inserito.



Biblioteca aperta anche ai residenti



Aula multidisciplinare

b. il progetto di attuazione di sviluppo operativo dell’idea

Il risultato è stato ottenuto utilizzando il processo di appalto pubblico verde (Green Public Procurement – GPP), trasformando le caratteristiche ambientali desiderate in criteri obbligatori e premianti tali da indurre le imprese a offrire un nuovo edificio di alta qualità. I criteri fondamentali del bando di appalto mediante l’offerta economicamente più vantaggiosa sono stati declinati e sviluppati applicando le direttive richieste dal Ministero dell’Ambiente indicate nei Criteri Ambientali Minimi parte edile (CAM).

Il bando nasce dalla visione di un edificio capace di trovare un equilibrio ecologico inserendosi in un ecosistema già in essere come un organismo vivente in armonia con gli elementi circostanti;

la consapevolezza che l’impronta ecologica del nuovo edificio avrebbe potuto incidere gravemente sull’ambiente e l’analisi dei bisogni e alle aspettative attese dalla cittadinanza in ordine alla salubrità e vivibilità degli spazi sono gli elementi di partenza del suo sviluppo.

I cambiamenti climatici hanno indotto uno stato di emergenza al quale non ci si può più sottrarre. Il progetto di questa nuova scuola ha rappresentato l’occasione per realizzare un edificio e un nuovo spazio per incentivare comportamenti virtuosi a qualsiasi scala: dai piccoli gesti quotidiani nell’uso della scuola alla replicabilità del processo di realizzazione.



Il tetto verde



c. il prodotto finale

Il processo di appalto deve essere organizzato sistematicamente per permettere agli elementi tecnici di avere un rigore e una trasparenza amministrativa tale che i requisiti premianti, inseriti nel bando per produrre l'offerta tecnica, siano chiari e oggettivi, senza possibilità di interpretazioni al fine di garantire eguale partecipazione a tutti i concorrenti.

Gli elementi tecnici devono trovare anche un reale riscontro sia nella produzione dei materiali sul mercato sia nel valore economico così che il bando trovi il giusto equilibrio tra il peso dell'offerta tecnica e quello dell'offerta economica in modo da ottenere un edificio di alta e vera qualità.

L'obiettivo di ottenere un edificio a basso impatto ambientale non solo in fase d'uso ma anche durante la sua costruzione è stato concretizzato attraverso la scelta di opportuni requisiti che trovano la loro espressione in 11 schede tecniche facenti parte integrante del bando di gara. Ogni elemento descritto puntualmente nelle schede è legato ad una premialità in modo da condurre le imprese verso una offerta di qualità piuttosto che al ribasso economico.

Per ottenere una riduzione dell'impatto ambientale che viene a ricadere sulla collettività in modo permanente è stato fondamentale l'applicazione ai sensi dell'art. 34 del Codice degli Appalti di quanto indicato nei CAM edilizia al fine di stimolare la concorrenza a proporre elementi qualitativi piuttosto che sconti economici.

L'idea è che questa modalità di appalto possa diventare una pratica corrente e che questa scuola non sia la dimostrazione di una eccellenza ma possa diventare uno standard.

N. scheda	OGGETTO DELLE SCHEDA DI MIGLIORAMENTO ENERGETICO_AMBIENTALE
01	Efficienza termo-igrometrica elementi trasparenti
02	Efficienza termo-igrometrica copertura
03	Efficienza termo-igrometrica pareti perimetrali
04	Facciata ventilata
05	Frangisole esterni
06	Automatizzazione dell'illuminazione
07	Impiego di sistemi di VMC e recuperatore di calore
08	Pompa di calore
09	Monitoraggio consumi energetici
10	Gestione area di raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti
11	Certificazione della sostenibilità energetico-ambientale

Tabella 1 – schede del bando

DATI TECNICI REQUISITI RAGGIUNTI
certificato LEED v4 BD+C: School di Livello Platino

Basso impatto ambientale

Consumo di suolo zero

Controllo dei rifiuti da demolizione e costruzione

- 556t prodotte 98% materiali riciclati

Utilizzo di materiali certificati EPD

Disegno architettonico che ottimizza gli apporti gratuiti dell'energia del sole e della luce naturale

Controllo e personalizzazione della temperatura

Controllo della luce naturale e artificiale

- Serrande motorizzate



**Green
Building
Council
Italia**

- Accensione luci con sensori di presenza

Alta qualità delle caratteristiche acustiche mediante la verifica in situ

Alta qualità dell'aria interna

- monitoraggio CO2
- ricambio 5 volumi/ora

Riduzione del consumo d'acqua

- vasca di raccolta acque piovane
- cassette di scarico wc a doppio comando
- rubinetti con riduzione di portata

Efficienza dell'involucro:

- parete ventilata con elementi modulari in gres porcellanato
- tetto verde con vegetazione a bassa necessità d'acqua
- studio dei ponti termici

Riduzione del consumo di energia

- -59,07% considerando la riduzione in TEP comparata con un edificio standard
- -34,8% riduzione dei costi annuali di esercizio
- UTA ad alta efficienza
- Ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore
- Ottimizzazione delle luci LED
- Sistema di controllo e monitoraggio dei consumi

Produzione di energia da fonte rinnovabile

- Installati 158,40 mq di pannelli fotovoltaici
- 96 moduli per 300 Wph
- 28,8Kw corrente continua
- Inverter 27,6KW
- 113,5 KW pompa di calore
- Riscaldamento e raffrescamento a pavimento