



## MODULO DI CANDIDATURA

### Premio “Leadership in Green Building nel settore pubblico” 2018

#### 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 Green Building nel Settore Pubblico” e il nome del progetto candidato.

#### Criteri di idoneità

Per potersi candidare all’Award, la policy o l’iniziativa proposte devono essere guidate da un’amministrazione pubblica e devono essere incentrate sull’obiettivo di indirizzare l’edilizia verso la sostenibilità. Possono includere iniziative quali le politiche cittadine di edilizia sostenibile, campus universitari sostenibili, significative strategie di sostenibilità, programmi scolastici sostenibili etc.

#### Informazioni di base

Ente pubblico candidato: Università di Perugia

Denominazione della politica/e, legge/i, ordinanza/e, iniziativa/e:

Progettazione e costruzione del primo edificio certificato ORO con il protocollo GBC HB come edificio pilota ma anche palestra per studenti e professionisti per la progettazione sostenibile della riqualificazione energetico-ambientale degli edifici storici nel cratere Umbria\_Marche

Data/e di implementazione:

\_2016 - 2018

Questa iniziativa è presentata da (socio GBC Italia):

Università di Perugia \_\_\_\_\_

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

Franco Cotana [cotana@crbnet.it](mailto:cotana@crbnet.it)

Anna Laura Pisello [anna.pisello@unipg.it](mailto:anna.pisello@unipg.it) \_\_\_\_\_



Inserisca una breve descrizione dell'iniziativa, in 250 parole (questa verrà poi utilizzata per scopi promozionali e di marketing)

Le Scuderie di Sant'Apollinare rappresentano il primo edificio certificato GBC HB e fanno parte del complesso medioevale della Rocca Benedettina di Sant'Apollinare in Marsciano (PG). Oggi ospitano il campus di ricerca del centro CIRIAF (Centro Interuniversitario sull'inquinamento e l'ambiente Mauro Felli) dell'Università di Perugia. L'edificio e l'intero complesso rappresentano l'autentica dimostrazione di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica, completando per intero il processo di economia circolare, dal reperimento delle risorse energetiche in loco alla restituzione delle stesse per la concimazione dei terreni di pertinenza, da cui provengono appunto le biomasse che alimentano l'impianto di trigenerazione in grado di produrre caldo, freddo ed elettricità per il complesso. Ad oggi l'edificio, ad altissime prestazioni energetiche e costruito con materiali da recupero storico e di origine riciclata e locale, offre ampie possibilità di sperimentazione e formazione-divulgazione tecnica, avendo lasciato "a vista" tutte le soluzioni tecnico impiantistiche e di involucro per continue visite e conferenze di settore.

### **Criteri di compilazione**

*Legga attentamente le seguenti domande e fornisca le informazioni richieste ove possibile. Se la domanda non è rilevante per la politica o l'iniziativa in questione, scriva "N/A". Le chiediamo inoltre di limitare le risposte alle seguenti 5 categorie a massimo 400 parole (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.*

#### **1. Efficacia della politica o dell'iniziativa nel processo di trasformazione del settore dell'edilizia**

**DESCRIZIONE:** Quali sono i cambiamenti documentati o previsti che questa politica o iniziativa ha apportato o può apportare al mercato? Questa trasformazione del mercato è intesa ad agire a livello locale, regionale o globale?

**OBIETTIVO:** Tipo di costruzioni obiettivo dell'iniziativa – edifici nuovi e/o esistenti, aree di sviluppo urbano o quartieri, edifici storici o non, occupazione specifica (i.e. scuole, residenziale, ecc.); destinatari obiettivo – proprietari privati, sviluppatori, proprietari di immobili istituzionali, etc.

**ESTENSIONE:** Su quanti edifici questa politica o iniziativa ha documentato o previsto di avere effetti? La politica o iniziativa prevede degli effetti che interessano più settori (uso del territorio, finanza, settore abitativo)?

**FORZA DI LEGGE:** La politica o iniziativa è obbligatoria o facoltativa?

L'iniziativa si pone l'obiettivo di innescare un vero e proprio cambio di rotta dell'edilizia sostenibile, efficiente e che supporta l'economia circolare in toto, rappresentando così un esempio concreto ed utile per la disseminazione di questi criteri, così come per l'implementazione dei CAM e di altre normative tecniche specifiche per la riqualificazione del patrimonio storico nel cratere.

L'obiettivo quindi è di fungere da prototipo per edifici esistenti e storici, di varia destinazione d'uso di cui il territorio italiano è gremito e che urge un intervento importante. Costituendo un esempio concreto, non rappresenta carattere di obbligatorietà ma la portata mediatica che ne è conseguita ha confermato l'urgenza che il territorio locale e nazionale richiede.



## 2. Rapporto costi/benefici

**COSTI:** Quali sono i costi complessivi nel ciclo di vita degli edifici previsti dalla politica o iniziativa per i proprietari? Quali per l'Ente Pubblico?

**BENEFICI:** Quali sono i benefici e vantaggi economici previsti della politica o iniziativa (risparmio energetico, vantaggi per la salute, creazione di posti di lavoro) per la città o la popolazione in generale? Quali sono i benefici previsti per i proprietari di immobili e/o gli occupanti?

**INCENTIVI:** Descriva le innovazioni finanziarie, inclusi gli incentivi e le forme di partenariato pubblico-privato che sono state utilizzate o verranno utilizzate nell'implementazione della politica o dell'iniziativa.

**MONITORAGGIO E VERIFICA:** In che modo la politica o iniziativa verrà monitorata? Come verranno verificati e monitorati gli effettivi benefici, non solo di natura economica, che la politica o iniziativa avrà nel proprio corso di validità? In che modo sarà possibile valutare impatto e redditività del capitale pubblico investito? ( La risposta a questa domanda è obbligatoria nel caso in cui l'iniziativa preveda sovvenzioni pubbliche).

**Note:** La preghiamo di allegare qualsiasi documento aggiuntivo, quali analisi di costi-benefici, dati sui benefici economici dell'iniziativa, etc.

A costi assolutamente paragonabili per l'Ente, l'edificio ad oggi rappresenta un vero e proprio esempio di ulteriore implementazione di politiche e strategie green. Esso infatti genera profitto in qualità di laboratorio a cielo aperto e per la progettazione tecnico-scientifica di interventi di retrofit. Ha appena ricevuto un ulteriore finanziamento dalla Commissione Europea grazie al progetto GEOFIT, di cui appunto rappresenta un caso esemplare di edilizia storica. <http://geofit-project.eu/>

I benefici per l'area di intervento e la nazione tutta sono evidenti, così come lo sono quelli direttamente di interesse per le aziende e le professionalità che vi hanno collaborato. Tutte le imprese infatti erano assolutamente acerbe nella progettazione LEED prima di questo intervento ed oggi, oltre ad avere accumulato esperienza e portata mediatica a seguito dell'iniziativa, si sono trovate anche a



commercializzare nuovi prodotti oltre che ad essere più competitive nella riqualificazione del cratere post-terremoto.

L'edificio è tutt'ora oggetto di ulteriori sviluppi ed, in ogni caso, presenta un sistema di monitoraggio sempre attivo, sia della qualità ambientale e del comfort indoor che dei consumi energetici, oltre che di tutti i flussi di energia e massa che completano il "cerchio" tecnico-economico suddetto, dal territorio per il territorio.

### 3. Cambiamento climatico e impatto ambientale

**RIDUZIONE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>:** La politica o iniziativa si prefigge in modo specifico l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra o gli effetti del cambiamento climatico? In tal caso, quali sono le azioni che la politica o iniziativa prevede per la mitigazione del cambiamento climatico? Le chiediamo di descrivere le strategie e fornire informazioni contestuali, quali anno base, percentuali, rispetto all'ipotesi di scenario di riferimento, ove possibile.

**ADATTABILITÀ E RESILIENZA:** Quali aspetti della politica o iniziativa rispondono a cambiamenti climatici già visibili e quali ad altri che potrebbero accadere (ripristino ecologico, infrastrutture resistenti)?

**IMPATTI AMBIENTALI:** Quali sono gli impatti ambientali previsti dell'iniziativa, oltre le emissioni di CO<sub>2</sub> (es: miglioramenti di acqua/aria, riduzione dell'uso di acqua potabile)? Le chiediamo di descrivere le strategie e fornire informazioni contestuali, quali impatto su base annua, percentuali, rispetto all'ipotesi di scenario di riferimento, ove possibile. In che modo la politica o iniziativa si basa sulle migliori prassi locali?

La riduzione dell'impatto ambientale deriva da numerosi fattori:

1. ridotti consumi energetici e reperimento delle fonti energetiche in loco, a partire dalle biomasse di pertinenza locale – olio vegetale che deriva dalla spremitura di semi di cardo dai terreni limitrofi – per tornare all'utilizzo della frazione organica utilizzata per la fertilizzazione dei terreni stessi.
2. Sviluppo ed implementazione di materiali ad elevato albedo che, oltre a mitigare il fenomeno di isola di calore, contribuiscono al raffrescamento passivo del fabbricato che sostanzialmente annulla la richiesta di raffrescamento estivo. La pavimentazione e la copertura fresche poi contribuiscono all'offset di emissioni carboniose equivalenti e contribuiscono anche alla mitigazione del riscaldamento globale.
3. L'utilizzo di materiali riusati, riciclati e di pertinenza locale (isolamento a cappotto in sughero riciclato, riutilizzo di tegole e piastrelle storiche così come travi e travicelli) ha minimizzato l'emissione carboniosa anche nel trasporto, la produzione e la futura dismissione.
4. L'utilizzo di sistemi di ricambio d'aria e di riduzione dell'uso della risorsa idrica grazie all'accumulo di acqua piovana hanno ulteriormente migliorato il benessere dell'ambiente interno per gli occupanti oltre che ridurre l'impatto di richiesta d'acqua per gli utenti stessi.



#### 4. Dimostrazione di eccellenza e innovazione

**INNOVAZIONE:** La politica o iniziativa è la “prima del suo genere”, oppure stabilisce nuovi standard di sostenibilità nell’ambiente costruito? Nel caso in cui la politica o iniziativa si sia ispirata ad un altro schema, Le chiediamo di fornirci informazioni su tale schema.

**COLLABORAZIONE:** Le chiediamo di descrivere in che modo ha collaborato con altre realtà amministrative locali, agenzie governative o altre organizzazioni nell’elaborazione e implementazione della politica o iniziativa.

**INFLUENZA:** La politica o iniziativa risponde a qualche obbligo a livello internazionale (es: Unione Europea, Nazioni Unite)? Se sì, la preghiamo di indicarci quale e in che modo la politica o iniziativa si allinea con tale riferimento.

**REPLICABILITÀ:** La politica o iniziativa è sufficientemente flessibile da poter essere implementata anche in altre regioni? Se questo è il caso, in che modo è stata adottata o adattata altrove?

**INTEGRAZIONE:** La politica o iniziativa è collegata o integrata ad altre politiche o programmi di altri dipartimenti governativi? In che modo la politica o iniziativa ha contribuito a raggiungere gli obiettivi e le priorità di altri settori pubblici?

L’iniziativa è assolutamente pionieristica nel suo genere, per la complessità e l’inclusività dell’approccio collaborativo Università-Imprese-Pubbliche amministrazioni. Il progetto è stato dapprima finanziato infatti dal Ministero dell’Ambiente poi dalla Commissione Europea. Ha favorito la collaborazione fra enti pubblici ed il mondo delle imprese green e dei professionisti del settore, tutti attori partecipi dell’esecuzione di successo, premiata con il Premio Ecomondo per l’edilizia sostenibile.

Per questi motivi esercita un’influenza importante, sempre viva ed efficace sugli enti locali così come su enti nazionali e comunitari. Si integra nelle politiche locali e nell’implementazione di direttive europee così come nei CAM. Data poi l’ampia esigenza di replicazione nel panorama dell’edilizia storica nazionale, porta un messaggio di replicabilità sul territorio fino al livello internazionale.



## 5. Vantaggi per la comunità

**TIPO:** Descriva che tipo di vantaggi la politica o iniziativa ci si attende che abbia sui cittadini e sulla comunità (es: progresso nella sostenibilità sociale, come salute e benessere, produttività, miglioramenti della qualità dell'aria, riduzione di malattie, crescente coinvolgimento della comunità)

**ESTENSIONE:** A che scala la politica o iniziativa è applicabile (es: scala edificio– diretta al miglioramento sociale di un particolare edificio; scala comunità locale – diretta a una condivisione dei servizi e al coinvolgimento della comunità; scala municipalità – progetto pilota con l'obiettivo di essere poi applicato anche ad altri edifici di una stessa tipologia).

Numerosi vantaggi sono stati riscontrati e potenziati dal gruppo di lavoro, da quelli scientifici di disseminazione ai vantaggi sul mercato locale e nazionale in cui le aziende che si sono riunite operano oggi con maggiore competitività ed esperienza.

Come anticipato, l'estensione territoriale non è solo locale ma bensì ha avuto già modo di essere riconosciuta sul panorama nazionale (Premio Ecomondo) ed europeo (Progetto GEOFIT).



