



Green  
Building  
Council  
Italia

## MODULO DI CANDIDATURA

I

### PREMIO “MIRNA TEREZIANI” 2019

#### Processo di candidatura

Per candidarsi al Premio “Premio Mirna Terenziani 2019”, è necessario presentare la documentazione richiesta al seguente indirizzo e-mail: [eventi@gbcitalia.org](mailto:eventi@gbcitalia.org) con oggetto della e-mail: “Candidatura Premio Mirna Terenziani 2019”.

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:

PRO COOL - Dal materiale al PROdotto COOL: locale, sostenibile, efficiente

#### 3. Nominativo proponente:

\_\_Anna Laura Pisello – socio Università degli Studi di Perugia\_\_

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

- a. l'oggetto della proposta innovativa
- b. il progetto di attuazione di sviluppo operativo dell'idea
- c. il prodotto finale

L'isola di calore urbana è il fenomeno antropogenico relativo al cambiamento climatico più riconosciuto. Tutte le città ne soffrono e, purtroppo, ad esso sono legate conseguenze gravi sulla salute umana, per non parlare delle ripercussioni energetico-economiche, che espongono maggiormente i gruppi più vulnerabili della popolazione che si sta concentrando in aree urbane dense e malsane. Sono proprio questi gruppi di popolazione che d'estate, sia all'interno che all'esterno degli ambienti, si trovano in condizione di precarietà e sono affetti da problemi respiratori e cardiovascolari. Nelle aree esterne, spesso progettate con deboli criteri urbanistici di benessere, le popolazioni si trovano a soggiornare anche per lunghi periodi ed a soffrire per ondate di calore in cui la temperatura si mantiene a valori più elevati di 30°C anche per giorni in cui, non a caso, la mortalità ha un'incidenza notevole. Nelle zone interne inoltre il sovrariscaldamento è esacerbato dalla mancanza di adeguate soluzioni di raffrescamento attivo-passivo. In questo contesto urge lo sviluppo di



**Green  
Building  
Council  
Italia**

materiali e prodotti “cool-freschi”, capaci di riflettere la radiazione solare ed evitare così il surriscaldamento superficiale che inficia tanto il benessere indoor quanto quello outdoor. L’oggetto della mia candidatura consiste quindi nello sviluppo di due materiali, velocemente ed efficacemente diventati prodotti per edifici e dei quartieri sostenibili.

Per l’ambiente outdoor sono state sviluppate delle pavimentazioni costituite da ghiaia ad elevato albedo, selezionata in cave locali del centro Italia ma reperibili pressoché ovunque ed a granulometria fine, in grado di massimizzare la capacità di riflessione solare. Questa ghiaia funziona sia da pavimentazione che da copertura di tetti piani, ma anche da tetto “verde” poiché è in grado di sviluppare anche un contributo di evapotraspirazione, proprio come le coperture permeabili. Il tutto ad un costo assolutamente non paragonabile così come lo sforzo di manutenzione. Il materiale-prodotto è stato selezionato attraverso studi pubblicati in riviste internazionali, e già applicato nel caso di studio GBC HB delle Scuderie di Sant’Apollinare. Ebbene sì, perché un materiale di questo tipo è anche efficacemente applicabile anche in contesti storici di pregio. Lo stesso materiale è sviluppabile anche sotto forma di pavimentazione, se annegato in appositi leganti di varia natura.



Sempre nel contesto storico è stato sviluppato il secondo prodotto “cool”. Questa volta si tratta di tegole ad elevato albedo ad effetto invecchiato, all’apparenza del tutto equivalenti rispetto alle tegole in laterizio invecchiato che si trovano sul mercato ma con un ingobbio ottimizzato per innescare il comportamento passivo di raffreddamento dell’involucro e, congiuntamente, il fenomeno di mitigazione dell’isola di calore. Anche in questo caso la fase di sviluppo è stata pubblicata in riviste internazionali così come l’implementazione è già avvenuta nel caso di studio suddetto. Queste tegole permettono di essere inserite in classiche coperture storiche così come in edifici di nuova costruzione e provengono da cave di argilla locale in cui l’ingobbio stesso viene applicato prima della cottura finale del prodotto, cosa che ne garantisce una durabilità pari a quella della tegola stessa, minimizzando quindi anche l’impatto ambientale e migliorando la durabilità rispetto ad una classica pittura.

