



Appartamenti sostenibili nell'ex caserma Colombaia a Brescia

La ristrutturazione dell'edificio militare di via Diaz a Brescia è stata progettata e realizzata secondo il nuovo protocollo di sostenibilità ambientale GBC HOME.

E' stata inaugurata oggi a Brescia la ristrutturazione ad uso residenziale dell'ex caserma Colombaia, per opera del Comune di Brescia, un edificio dei primi del '900 oggi trasformato in un immobile a impatto ambientale "nearly zero energy". Si tratta di una palazzina, collocata nei pressi del centro storico di Brescia, con una superficie totale di 500 m² suddivisa su 3 piani, originariamente destinata al ricovero dei piccioni viaggiatori. Oggi l'edificio è stato destinato a 9 bilocali residenziali. L'aspetto innovativo sia da punto di vista progettuale che della soluzione energetica è rappresentata dalla creazione di una "serra solare" in grado di sfruttare - grazie all'orientamento est-ovest e a un'ampia facciata a sud - gli apporti solari invernali e consentire la ventilazione naturale estiva.

In questo ambito una rilevanza particolare assume la certificazione (in corso) da parte di Green Building Council Italia, secondo il **protocollo di sostenibilità GBC HOME®**, che si avvale per questo progetto del supporto di ICMQ, leader per le certificazioni e i controlli nel settore delle costruzioni, in qualità di Organismo di Verifica Accreditato di terza parte indipendente. L'edificio inoltre è classificato in classe A, secondo lo schema di certificazione energetica della Regione Lombardia.

Sono diverse le caratteristiche che fanno di questo intervento di recupero e trasformazione dell'ex edificio militare un esempio di sostenibilità, cioè di progettazione e costruzione attente al risparmio energetico e alla riduzione dell'uso delle risorse non rinnovabili.

La serra solare

Innanzitutto la realizzazione sul lato posteriore del complesso di una "serra solare", cioè una struttura vetrata che oltre a contenere le scale di accesso agli appartamenti regola termicamente l'edificio attraverso la gestione dei flussi di aria calda che si creano al suo interno. File di serramenti a vasistas nella parte inferiore e superiore della struttura vetrata permettono la circolazione dell'aria.

Nella stagione invernale viene favorita la captazione passiva dell'energia solare durante le ore del giorno, mentre durante le ore notturne il calore accumulato viene rilasciato all'edificio attraverso la facciata, che non ha bisogno di isolamento termico.

Nella stagione estiva una serie di sistemi proteggono dal surriscaldamento: sensori termo-luminosi attivano lungo tutta la facciata "captante" tende schermanti automaticamente avvolgibili, così come in modo automatico vengono aperte le finestre per consentire l'ingresso dell'aria fresca dal basso e la fuoriuscita di quella surriscaldata dall'alto. Durante le ore notturne anche le finestre poste sul lato opposto dell'edificio vengono aperte, in modo che l'effetto camino della serra attiri aria fresca negli appartamenti, dotati tutti di doppia esposizione.

Il funzionamento della serra è regolato da un sistema "intelligente" in base al rilevamento dei dati sia meteorologici, sia interni alla serra e alle unità immobiliari. Per un anno sarà monitorato dall'Università di Trento, via internet, per rilevamenti di tipo scientifico e per eventuali correzioni.

Energie rinnovabili e recupero energetico

Tutta la progettazione impiantistica è stata improntata alla sostenibilità e comprende: una centrale termica con pompa di calore geotermica a circuito chiuso che, oltre a riscaldare, è in grado di raffrescare, attraverso i pannelli radianti a pavimento; impianti autonomi di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore invernale dalla serra solare; recupero delle acque bianche per l'irrigazione dei giardini e orti di pertinenza di ogni appartamento; pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria e il supporto al riscaldamento, posti sulla sommità della serra solare; pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica, anch'essi installati sulla serra solare. Grazie alla domotica tutta la regolazione impiantistica all'interno delle abitazioni è interfacciata con il sistema che gestisce la serra solare.

Ufficio Stampa

Strategie & Comunicazione

Laura Brogialdi

Via P. Carnabuci, 27 - 00139 Roma

Cell: 392/9408957

Email: l.brogialdi@strategiecomunicazione.com





Il protocollo GBC HOME®

L'associazione **Green Building Council Italia** è nata nel 2008 per introdurre in Italia la certificazione americana di sostenibilità **LEED**. La casa in particolare può rappresentare un efficace stimolo nei confronti delle persone su temi come risparmio energetico, gestione delle acque, qualità degli ambienti interni, salubrità, utilizzo di materiali sostenibili, comfort. Per questo nel 2011 è stato lanciato un nuovo strumento di certificazione rivolto all'edilizia residenziale - **GBC HOME®** - che si ispira allo standard LEED for Homes americano ma è stato sviluppato considerando le caratteristiche abitative e i modelli costruttivi italiani.

Il sistema di valutazione è organizzato nelle cinque categorie ambientali proprie del sistema LEED: **Sostenibilità del Sito, Gestione delle Acque, Energia e Atmosfera, Materiali e Risorse, Qualità ambientale Interna e Innovazione nella Progettazione**. I livelli di certificazione sono quattro, relazionati al punteggio finale ottenuto dal progetto: base (40-49 punti), argento (50-59 punti), oro (60-79 punti), platino (da 80 punti).

L'edificio ex Colombaia - che aspira al livello **ORO** - è uno dei primi progetti registrati e il processo di certificazione si concluderà nei prossimi mesi.

La qualità del processo di certificazione

Per quanto riguarda le attività di verifica delle opere, GBC Italia si avvale di **Organismi di Verifica Accreditati** (OVA), come **ICMQ**, i quali coordinano un team di ispettori. Quest'ultimi, formati e qualificati da GBC Italia sulla base di specifiche competenze, svolgono sia attività di riscontro documentale che audit in cantiere.

ICMQ è intervenuto per compiere tutte le attività necessarie, sia in fase di progetto che di costruzione, al fine di garantire la credibilità e la sicurezza dello schema di certificazione attraverso verifiche di terza parte indipendente. Il lavoro svolto dal team ICMQ ha compreso in particolare la verifica della documentazione di progetto e la verifica della documentazione di cantiere, con audit ispettivi sul campo.