Da edificio industriale a complesso ricettivo | Carona (BG)



DATI PROGETTO

LOCALITÀ: CARONA (BG)

DESTINAZIONE D'USO: TERZIARIO

COMMITTENTE: PRIVATO

TIPOLOGIA: RIQUALIFICAZIONE DI UN EDIFICIO/IMPIANTO

IL COMMENTO DELLA GIURIA

Il progetto dell'Hotel Villa Carona, nella sua relativa semplicità impiantistica impianto ibrido con pompa di calore geotermica e caldaie ad alta efficienza - incarna quello che è lo spirito della transizione energetica: utilizzare più vettori energetici in modo efficiente. L'auspicio è che negli anni, e laddove possibile, l'hotel possa incrementare la propria autarchia da rinnovabili, ad esempio, con un impianto fotovoltaico, senza trascurare la possibilità di installare sistemi di accumulo e di ricarica dei quali saranno sicuramente entusiasti i fortunati avventori della struttura!



Il progetto architettonico per il restauro e la valorizzazione dell'ex casa dei dipendenti Enel, situata a Carona in provincia di Bergamo, prevede la trasformazione della vecchia struttura in un Hotel di categoria 4 stelle, con lo scopo di minimizzare i consumi energetici ma rispettare i vincoli architettonici della struttura esistente.

Nasce dunque questo affascinante progetto, il cui team multidisciplinare ha dovuto confrontarsi con l'evoluta metodologia BIM (Building Information Modeling), sia per le porzioni esistenti che per quelle di nuova realizzazione.

L'hotel, a fine lavori, occuperà una superficie complessiva in pianta pari a 1800 m², di cui 3 piani di camere, 1 piano ristorante e una SPA al piano interrato con piscina e saune.

Dato il contesto climatico particolare dove le temperature esterne invernali sono molto rigide e l'obiettivo principale voluto dalla committenza di minimizzare al massimo le dispersioni termiche, si è pensato di intervenire su più livelli. In primo luogo, è stata rinnovata l'isolamento della copertura per garantire una maggiore tenuta termica. Successivamente, è stato realizzato un nuovo isolamento interno per l'involucro dell'edificio, al fine di migliorare ulteriormente l'efficienza energetica complessiva.

Un passo cruciale del processo di riqualificazione è stata la sostituzione di tutti i vecchi serramenti con altri più performanti e altamente isolanti. Questa scelta consente di assicurare il giusto comfort abitativo durante tutto l'anno, mantenendo costanti le temperature interne e riducendo al minimo gli sprechi energetici.

L'intervento sull'edificio si configura come una riqualificazione di secondo livello, la normativa di riferimento è il DGR 3868 del 17.7.2015 e la DdUO 2456/2017.

LO STUDIO



Studio Nani Progettazione Impianti Tecnologici Via G. Marconi, 29/S 24021 Albino (BG) info@nanistudio.it

Progettista termotecnico: Alessandro Nani Progettista architettonico:

Studio Nomos Architettura

L'impianto in dettaglio

I COMPONENTI VIESSMANN

L'intervento di efficientamento energetico prevede l'installazione di un impianto ibrido composto da due generatori a metano **Vitodens 200-W** a servizio di una linea in alta temperatura e da una pompa di calore **Vitocal 350-G** geotermica a servizio di una linea in bassa temperatura.

Il collettore ad alta temperatura, alimentato dai generatori a metano, va ad alimentare a sua volta i radiatori, i fancoil presenti nella zona della cucina/ ristorante e i bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria. Il collettore a bassa temperatura, alimentato dalla pompa di calore con eventuale integrazione della linea in alta temperatura, va ad alimentare i circuiti radianti a pavimento.

L'accumulo tecnico di acqua dalla linea in alta temperatura consentirà mediante scambiatori istantanei, la produzione di acqua calda sanitaria.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Vettori energetici: metano, energia elettrica

Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:

sistema ibrido con pompa di calore e caldaia a condensazione



