



Provincia Autonoma di Trento
Agenzia Provinciale per l'Energia
PREMIO APE 2012 – Terza edizione
Concorso per la realizzazione di edifici sostenibili

Realizzazione nuovo esercizio alberghiero-garnì
p.ed. 1071 e p.ed. 793 p.m. 5 C.C. Vigolo Vattaro

**RELAZIONE SOMMARIA DEL PROGETTO
E DELLE OPERE REALIZZATE**

CASA VIGOLANA Natural Garnì
Vigolo Vattaro (TN)

L'INQUADRAMENTO

L'intervento descritto riguarda la realizzazione di un nuovo edificio destinato a garri, in un lotto identificato con le pp. ff. 2674/1 e 2674/7 che si colloca a ridosso del centro abitato di Vigolo Vattaro in corrispondenza dell'incrocio tra la strada comunale che porta direttamente al centro storico del paese e la strada statale della Fricca, importante arteria di collegamento con la città di Trento, gli Altipiani di Folgaria e Lavarone e la Valsugana.

L'area d'intervento è caratterizzata dalla vicinanza con una strada di viabilità pubblica, e con due edifici costruiti in adiacenza ai confini.

La sua posizione risulta favorevole alla realizzazione di una struttura ricettiva in quanto area strategica per visibilità ed accessibilità e zona privilegiata per il suo panorama e per il diretto contatto con le aree verdi circostanti. Favorevole anche l'esposizione con andamento del terreno in leggera pendenza verso sud-est.

IL PROGETTO

Le scelte progettuali partono dallo studio della posizione del lotto, dal suo orientamento, dal contesto tipologico e dalle esigenze funzionali richieste per quel tipo di intervento.

L'inserimento nel lotto appare subordinato al rispetto delle norme urbanistiche e vincolato alla conformazione dell'area per la presenza di strade ed edifici costruiti precedentemente in prossimità dei confini.

Da questi elementi nasce l'idea di costruire il nuovo edificio completamente a ridosso di quelli pre-esistenti, non in continuità ma inteso come volume autonomo per mantenerne un'indipendenza tipologica e formale.

Il progetto, anche se condizionato da vincoli ed esigenze funzionali premesse, è stato comunque pensato per rispondere nel modo migliore ai requisiti di sensibilità energetica e ambientale, puntando all'utilizzo di energie rinnovabili, all'utilizzo di materiali tradizionali, rispettoso degli elementi tipologici delle costruzioni del posto e rispondente alle sempre maggiori esigenze di comfort e vivibilità degli ambienti.

L'orientamento dell'edificio vede la realizzazione dei locali abitabili e di tutte le stanze verso sud-est, fronte con la migliore esposizione, collocando invece servizi e percorsi sul lato nord dello stesso. Attraverso lo studio dell'ombreggiamento sono stati dimensionati gli elementi architettonici di facciata quali balconi, sporti e setti disposti comunque nel rispetto della geometria dei prospetti.

IL SISTEMA COSTRUTTIVO

L'edificio si caratterizza per l'utilizzo di due differenti sistemi costruttivi. Esso è costituito da due entità sovrapposte; il blocco servizi e le sale - al piano terra e interrato, le stanze - al piano primo, secondo e soppalco. La prima occupa la parte interrata e seminterrata dell'edificio ed è realizzata in cemento armato con le strutture verticali a telaio, orizzontali a soletta piena e tamponamenti in laterizio. La seconda occupa la parte emergente dal terreno ed è invece in legno con struttura a telaio, solai a pannelli in legno.

L'edificio in tutti i suoi piani è delimitato da ampie vetrate sul fronte a sud-est, questo oltre a creare una relazione diretta dell'interno con l'esterno favorisce il soleggiamento dei locali nella stagione invernale. La conformazione della copertura, dei balconi e dei setti garantiscono un altrettanto corretto ombreggiamento nella stagione estiva andando a contribuire in maniera significativa sul comfort climatico dei locali.

TECNICA E INNOVAZIONE

Particolare attenzione è stata posta in fase di progettazione agli aspetti energetici, funzionali ed estetici. L'edificio si propone come una novità nell'ambito locale in quanto unica attività ricettiva presente. Il presupposto era quello di realizzare un intervento riconoscibile architettonicamente e sostenibile economicamente nel tempo. Già nello studio preliminare sono state coinvolte tutte le figure professionali che dovevano realizzare l'opera. Progettisti e tecnici specializzati hanno lavorato fin dall'inizio a fianco delle imprese esecutrici per risolvere problematiche e mettere a punto tutte le soluzioni tecnologiche atte ad ottenere i risultati preposti.

Le scelte adottate sono anche il risultato di un'accurata valutazione dei costi d'intervento rapportati ai costi di esercizio della struttura. Dal punto di vista termico l'edificio è composto, nella parte in legno, da pareti coibentate con materiali naturali, fibra di legno e fibra di canapa intervallata da pannellature d'irrigidimento in legno tipo "osb" ed incapsulate, per esigenze di protezione al fuoco, da doppi pannelli in gesso-fibra e cartongesso; la copertura in legno coibentato con materassini in fibra di legno, doppia pannellatura in gesso-fibra; i solai in pannelli di legno lamellare protetti da doppie lastre in gesso-fibra.

Esternamente si sono ripresi i materiali costruttivi tradizionali, gli sporti di gronda sono in legno di larice, i parapetti dei balconi che alternano i setti realizzati con struttura di legno sono in doghe di larice non trattato come il rivestimento delle facciate del sottotetto; il basamento, attacco a terra, è rivestito in pietra naturale e il manto di copertura in tegole in cotto.

IMPIANTI TECNOLOGICI

Per realizzare la sinergia degli interventi che hanno portato all'efficienza energetica ottenuta, **classe A e punteggio Itaca Sintetico TN1 pari a 3.89 equivalente alla classe Gold**,

al limite della classe Platinum, sono stati realizzati impianti particolarmente efficienti per quanto riguarda riscaldamento, acqua calda sanitaria e ventilazione.

La produzione di calore avviene attraverso un impianto a biomassa alimentato a legna che allacciato alla sottostazione predisposta al piano interrato dell'edificio fornisce acqua calda sanitaria, riscaldamento a bassa e alta temperatura per l'intero complesso; a questo si aggiunge l'integrazione fornita da un impianto a collettori solari da 30 mq. integrati in falda sulla copertura che inoltre forniscono acqua calda per gli utilizzi estivi della piscina esterna.

E' prevista, come richiesto anche dalla normativa, la ventilazione delle zone comuni a piano terra con unità trattamento aria dotata di scambiatore di recupero ad alta efficienza; la ventilazione delle stanze avviene a semplice flusso a portata controllata con ingressi d'aria igroregolabili.

La distribuzione del calore avviene a bassa temperatura con pavimento radiante nelle zone comuni e con radiatori dimensionati a t_m 50°C per le stanze;

E' previsto l'utilizzo di elettrocircolatori e pompe in classe A con controllo di velocità interfacciato con la centralina di gestione la quale è dotata di regolazione, supervisione e telegestione degli impianti con sistema a PLC libero e software dedicato (Embedded Linux), interfacciato sia in rete locale (pc accettazione) che in rete web per accessi esterni da browser libero.

Sono inoltre stati installati l'impianto di raccolta e distribuzione acque piovane con deposito da 25 mc, realizzato per gli utilizzi non potabili di acqua nella struttura quali wc, lavatrici, irrigazione zone spazi verdi di pertinenza; l'impianto fotovoltaico con 10 kW di picco e previsione di produzione di 11.500 kWh/anno; l'impianto di gestione presenze con possibile esclusione impianti riscaldamento e alimentazione elettrica delle stanze.

12 gennaio 2012