

REALIZZATO!



EDIFICIO RESIDENZIALE

di Claudio Trotter

Uno spazio d'accoglienza pensato per eco-viaggiatori

UN'ABITAZIONE COMPLETAMENTE AUTOSUFFICIENTE A PREDAPPIO, VUOLE PROPORRE, NELLA ORIGINALE FORMULA DEL B&B, UN NUOVO CONCETTO DI ABITARE E FARE TURISMO. IL PROGETTO È STATO INSERITO NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA **SUSTAINABLE ENERGY WEEK**

Il progetto della Residenza La Piana nasce dalla ristrutturazione di una casa rurale a Predappio, con lavori iniziati nel 2010 che hanno previsto un ampliamento della struttura, opere che hanno consentito la realizzazione di 4 unità indipendenti che vanno dai 50 ai 150 mq. La residenza, autosufficiente dal punto di vista energetico, è dotata di un impianto fotovoltaico che soddisfa tutte le esigenze di elettricità della struttura (illuminazione, impianti ed elettrodomestici) e di un impianto geotermico, ideale in un contesto di prestigio, con tutti gli elementi sotter-

ranei, che fornisce acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento. Filo conduttore del progetto è quello di offrire una nuova dimensione abitativa, dove estetica, funzionalità e attenzione all'ambiente riescono a convivere, contribuendo al benessere dei fruitori in una vera e propria "esperienza green". La progettazione e l'installazione degli impianti è stata curata da Antaridi. Per gli arredi interni curati da Tumidei arredamenti, uno stile dal sapore "shabby chic country", arricchito dall'utilizzo di materiali riciclati. Per la domotica, My Home di Bticino è stata la soluzione prescelta, stante le caratteristiche di un si-

stema modulare integrato capace di unire comfort, sicurezza, risparmio energetico, comunicazione e controllo. In ogni stanza, è disponibile il collegamento per telefono IP e computer, con una connessione internet consentita anche tramite le TV internet-enabled, installate in apposite nicchie, perfettamente integrate nell'arredo. L'esterno, dove è stato realizzato un pozzo privato che fornisce acqua per l'irrigazione del giardino e per tutte le altre utenze domestiche, è illuminato con luci a Led; infine, a disposizione degli ospiti una dispensa rifornita con prodotti biologici e una serie di mountain bike per le escursioni.





CONSUMI RESPONSABILI. ANCHE IN VACANZA

Il sistema di visualizzazione dei consumi del sistema domotico Biora, installato in questo edificio, segnala i consumi di elettricità, gas e acqua, con i relativi dati provenienti dall'impianto di termoregolazione. Questo consente di disporre di dati in tempo reale direttamente sullo schermo di un touch screen, facilmente leggibile. E, impostando un valore tariffario indicativo, è possibile anche ottenere una valutazione economica del consumo. Se, come in questo caso, l'abitazione è dotata di pannelli fotovoltaici e quindi produce elettricità e acqua calda sanitaria, l'utilizzatore può visualizzare anche i parametri relativi alla produzione dei suoi impianti.



IL PROGETTO IN PILLOLE

Integrazione architettonica, con sostituzione rivestimento tetti, coperture, facciate e fabbricati con moduli fotovoltaici aventi la medesima inclinazione e funzionalità architettonica della superficie rivestita. Per la connessione alla rete elettrica la struttura si avvale del servizio di scambio sul posto. Il touch screen del sistema domotico è posizionato in salotto, e permette di regolare la termoregolazione (in zone distinte e gestite separatamente), l'automazione degli studi, la videoregistrazione, il sistema antirullo, la ventilazione automatica contro l'umidità, la diffusione sonora, l'illuminazione e il monitoraggio consumi.



BRIVIDO CALDO

L'impianto geotermico regola il sistema di raffrescamento e riscaldamento realizzato con pannelli radianti a pavimento e fornisce l'acqua calda sanitaria. La pompa di calore Refau utilizzata si basa sul principio di funzionamento a "ciclo caldo", secondo il quale il calore viene dapprima prelevato dalla fonte – il terreno – quindi portato ad un livello di temperatura superiore ad essere convogliato a un sistema di riscaldamento. L'intero processo avviene all'interno di un circuito chiuso in cui il fluido refrigerante evapora già a bassa temperatura e raggiunge in stato gassoso un compressore, dove viene portato ad alta pressione riscaldandosi e reso utilizzabile nel sistema di riscaldamento. Il calore viene quindi rilasciato all'acqua calda, mentre il refrigerante si condensa nuovamente, chiudendo il ciclo. Nelle immagini si vede sia la pompa, foto a destra, sia la sonda a pavimento, qui sotto, che stata lasciata appostamente un'apertura a vetro nel pavimento di uno degli appartamenti per farla vedere a scopo dimostrativo, ma risulta anche affascinante dal punto di vista estetico.



SCELTE GREEN

L'impianto

L'impianto fotovoltaico è realizzato con 42 pannelli in polycristallino da 230W ciascuno, per una superficie totale di 67,90 mq.

Potenza massima espressa dall'impianto 9,66 kW
Energia prodotta in un anno 10.526 kWh

€ Quanto costa

Moduli: 30.000 euro

Inverter: 2.000 euro

Installazione e progettazione: 4.000 euro

Costo totale: 36.000 euro

Progettazione impianti

Attivo

- FOTOVOLTAICO
- SOLARE TERMICO
- POMPA DI CALORE GEOTERMICA
- POMPA DI CALORE AD ACQUA
- MINI EDILICO
- CALDAIA BIOMASSA
- CALDAIA A CONDENSAZIONE
- STUFA LEGNO O PELLETTI
- PANNELLI RADIANTI
- SISTEMI DOMOTICI
- VENTILAZIONE MECCANICA
- ARCHITETTURA SOSTENIBILE



scheda LAVORI

sistemi UTILIZZATI