

di Niccolò Carloni

zo, il sole a è green

Zero emissioni al terzo piano

L'impianto, al servizio del piano destinato all'abitazione del proprietario dell'immobile, è costituito da una pompa di calore acqua-acqua della potenza di 14 kW, alimentata da fonte di energia naturale prelevata da un pozzo profondo 60 m dal quale l'acqua sgorga, in pressione, a una temperatura costante di 13-14°C. In abbinamento alla pompa di calore è stato installato sul tetto un impianto solare termico, composto da sei collettori di tipo piano per la preparazione di acqua calda sanitaria e l'integrazione al riscaldamento. Il sistema è pertanto da considerare "rigenerativo", in quanto la fonte supplementare di energia deriva da una fonte naturale e rinnovabile. Inoltre, nei casi in cui la quantità di irraggiamento solare lo consenta, come ad esempio nei mesi estivi o nelle stagioni intermedie, la pompa di calore viene esclusa, permettendo di produrre acqua calda sanitaria solo per mezzo dell'impianto solare termico. Il sistema di riscaldamento negli ambienti è affidato a un impianto radiante a pavimento, mentre per

climatizzare sono stati installati dei climatizzatori.

Bollitore per acqua calda sanitaria

Completa il sistema un bollitore combinato con colonna di stratificazione da 660 litri, che provvede in maniera ottimale alla distribuzione dell'energia recuperata dal sole all'impianto di riscaldamento e alla produzione d'acqua calda sanitaria. La colonna di stratificazione termica funziona in base a un principio fisico e consiste in uno scambiatore interno che garantisce una distribuzione termica dall'alto verso il basso, scaldando completamente il serbatoio, in modo tale da avere un volume di stoccaggio a una determinata temperatura che può essere utilizzata come acqua calda sanitaria o per riscaldamento sempre pronta all'uso.

Un secondo contatore con tariffa agevolata

L'Autorità per l'Energia (AEEG) ha emanato il 19 di aprile la delibera n. 56/2010 che rimuove il limite di potenza di 3,3 kW, modificando il comma 5.2 del TIC, cioè l'Allega-

Scheda lavori



Committente:
Privato



Progetto architettonico:
Alessandro Manzoni di Brescia



Progettazione impianto:
Luciano Tompelli di Brescia



Materiali impiegati:
pompa di calore acqua/acqua Weishaupt WWP W141 1700 W
colonna di stratificazione Weishaupt WIS 1 U
Bollitore combinato Weishaupt WES 660 C

to B alla deliberazione n. 348/07, recante le condizioni economiche per l'erogazione del servizio di connessione, come successivamente modificato e integrato: "in deroga a quanto previsto dal comma 5.1, per le utenze domestiche in bassa tensione, con potenza disponibile fino a 3,3 kW, può essere richiesta l'installazione di un secondo punto di prelievo destinato esclusivamente all'alimentazione di pompe di calore per il riscaldamento degli ambienti, anche di tipo reversibile". Con tale delibera si ottiene pertanto la possibilità di suddividere il proprio consumo elettrico in due tariffe distinte: una a uso esclusivo dell'alimentazione interna dell'edificio, e una a uso esclusivo della pompa di calore. Per il secondo contatore è necessario richiedere la tariffa denominata BTA. L'utilizzo di due contatori separati garantisce un risparmio percentuale all'utente intorno al 44% sull'energia elettrica, rispetto alla soluzione tariffaria a unico contatore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

SALA per le colazioni del bed & breakfast
al primo piano.

IL LOCALE TECNICO ricavato
sul tetto dell'abitazione.

SOLARE TERMICO. La serie di sei pannelli
solari termici sul tetto dell'abitazione.