Paola Gallerini

Il risparmio ottenuto

Produttori delle tecnologie installate:
caldaie Elco Ecoflam, pannelli solari e serbatoi di accumulo acs Elco, valvole termostatiche Caleffi, armadio speciale di copertura Nifra.

Progettazione e installazione:
Zucconi Impianti Termoidraulici di Rodano (Mi)

Acqua calda sanitaria

prima dei lavori:
circa 5.000,00 € annui di energia elettrica per il funzionamento degli scaldacqua elettrici di tutto il condominio
dopo i lavori:
circa 1.000,00 € annui di GPL (80% di risparmio rispetto al vecchio impianto)

Riscaldamento

prima dei lavori:
circa 13.000,00 € annui di gasolio
dopo i lavori:
circa 6.500,00 € annui di GPL (50% di risparmio rispetto al vecchio impianto)

LE CALDAIE a condensazione da 28 kW ciascuna nello speciale armadio realizzato.

L'IMPIANTO OBSOLETO

L'edificio esistente era alimentato da un'obsoleta caldaia a gasolio e l'acqua calda sanitaria veniva prodotta in ogni alloggio da vecchi scaldabagni elettrici. I piani cottura funzionavano con bombole a gpl poste sui balconi rendendo molto poco sicuri gli appartamenti e con scomodi sistemi di gestione, dovendosi sostituire frequentemente le bombole portate dal fornitore.

Solare termico installato in facciata

Collettori verticali

I pannelli solari sottovuoto installati in facciata presso una palazzina alle porte di Milano.

La riqualificazione di un impianto termico a gasolio grazie all'installazione di caldaie a condensazione a gpl e, soprattutto, un'idea geniale: l'integrazione con il solare termico in facciata

Presentiamo un intervento assai richiesto nell'ambito di una ristrutturazione: la riqualificazione dell'un impianto termico.
In un condominio alle porte di Milano è stata eseguita la trasformazione della centrale termica da gasolio a gpl con l'installazione di caldaie a condensazione e integrazione con solare termico in facciata. Si tratta di un piccolo palazzo di 6 famiglie, costruito negli anni 70 situato vicino alla ferrovia, in zona urbana ma non raggiunta dalla metanizzazione. In casi come questo l'esperienza e l'aggiornamento permettono di trovare la soluzione più adatta: Zucconi Impianti Termoidraulici si è occupata della progettazione, consulenza e installazione degli impianti. L'esigenza del cliente era quella di ristrutturare gli impianti dell'edificio, sostituire il generatore a gasolio in una zona cittadina in cui sarebbe stato troppo oneroso e invasivo portare il gas metano, in quanto, il punto più vicino di prelievo del combustibile era distante circa 300 m e i costi elevati di scavi, reinterri e posa dei contatori avrebbero reso la soluzione poco praticabile.
La consulenza del responsabile tecnico della Zucconi Impianti ha consentito di trovare soluzioni impiantistiche economiche ed ecologiche e con un tocco di originalità, come il termico in facciata.

La soluzione

"Una volta verificata la conformità alle norme tecniche del dislocamento e la possibilità di posa in giardino del serbatoio interrato del gas GPL - spiega Andrea Zucconi, titolare della Zucconi Impianti Termoidraulici - abbiamo dimensionato accuratamente le caldaie a condensazione posizionandole all'esterno , poiché il locale esistente non era conforme per poter accogliere caldaie a GPL. Tale soluzione ci ha permesso di utilizzare il locale tecnico per alloggiare i serbatoi per l'acqua calda sanitaria centralizzandola ed eliminando gli energivori scaldabagni elettrici. Per abbattere i consumi di ACS volevamo installare un impianto solare termico, ma il tetto, pieno di abbaini e lucernai non permetteva la posa su una superficie congrua e sufficiente al fabbisogno dell'edificio. Allora abbiamo studiato un sistema di pannelli solari ideale per la posa in facciata in quanto l'edificio beneficiava di una facciata orientata perfettamente a Sud e rivolta verso una zona industriale che non necessitava di un estetica particolare". Il pannello solare sottovuoto Auron della Elco, oltre ad avere elevati rendimenti, è l'ideale anche per questo tipo di installazioni particolari e consente l'integrazione di energia solare all'ACS anche quando non esiste un tetto congruo per ospitarlo.
Due serbatoi da 400 litri accumulano e gestiscono l'acqua calda sanitaria che, quando il sole scarseggia, viene riscaldata dalle caldaie a condensazione Elco modello Bluette 107. Quest'ultime lavorano in cascata e vengono gestite da un tecnologica centralina di gestione progettata per modulare e comunicare alle caldaie quanta energia occorre per il riscaldamento dell'edificio e per l'ACS.

© RIPRODUZIONE RISERVATA