

Centro estetico e Parruccheria Rivalta (TO)

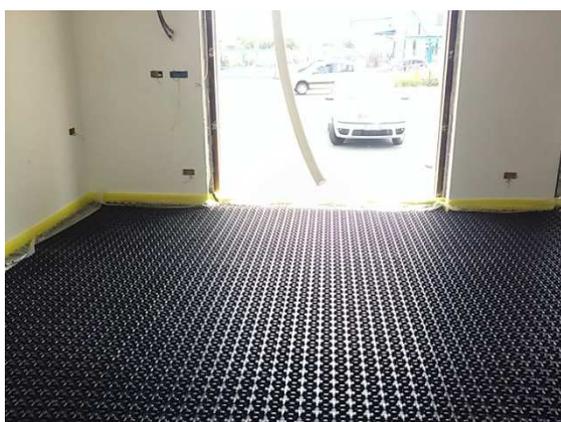
COMFORT E RISPARMIO GRAZIE ALL'ENERGIA RINNOVABILE

La completa ristrutturazione del centro estetico e parruccheria di Rivalta (TO) vede la combinazione di differenti tecnologie rinnovabili al servizio del comfort dei locali. La pompa di Calore ibrida ROTEX è il cuore di un sistema di climatizzazione annuale altamente efficiente e completamente integrato con l'impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento ed al sistema di ventilazione meccanica controllata.

Il centro estetico e parruccheria di Rivalta è servito dalla pompa di calore elettrica **HPU Hybrid**. Grazie alle sue dimensioni compatte, lo spazio richiesto per l'installazione è simile a quello della caldaia sostituita. Il sistema è composto da un'unità esterna e un'unità interna che abbina in un unico elemento dal design compatto la caldaia a condensazione a gas e l'unità di scambio acqua/refrigerante.

In funzione della temperatura esterna, dei costi dell'energia e della potenza richiesta, il sistema di controllo elettronico gestisce automaticamente le differenti modalità di funzionamento: sola caldaia, sola pompa di calore o entrambe contemporaneamente, con l'obiettivo di funzionare sempre nella modalità più economica possibile. Inoltre grazie ad un funzionamento 24 ore su 24 e una temperatura climatica di esercizio notevolmente più bassa, il comfort nell'abitazione è decisamente migliorato e l'efficienza d'esercizio nettamente accresciuta.

Sul tetto è installato un impianto fotovoltaico, connubio ottimale con la pompa di Calore, per rispondere alle esigenze di confort sia in inverno che in estate, assicurando bassi costi di esercizio e rispetto ambientale; e inoltre presente un impianto solare termico che si occupa della produzione di acqua calda sanitaria eventualmente integrata in istantanea dalla caldaia a condensazione qualora non soddisfatto il fabbisogno dell'attività, visti gli elevati fabbisogni della stessa.



Per la distribuzione del calore è stato scelto un impianto a pavimento radiante ROTEX con sistema Monopex 17x2. Dato che l'intera superficie del pavimento funge da superficie di riscaldamento, il riscaldamento a pannelli radianti ha bisogno di una temperatura molto bassa ed è pertanto il complemento ideale della pompa di calore.

Il raffrescamento dell'edificio è garantito mediante l'installazione di tre ventilconvettori idronici, collegati all'impianto di distribuzione ed alimentati tramite acqua refrigerata prodotta mediante l'utilizzo della pompa di calore ibrida reversibile in funzionamento caldo freddo a seconda della stagione di esercizio.

A sostegno dell'impianto termico è stato installato il sistema di ventilazione meccanica controllata.

La qualità dell'aria e la sua purezza, la temperatura e l'umidità sono elementi fondamentali per il comfort, soprattutto nel periodo invernale quando l'apertura delle finestre per il ricambio dell'aria comporta una notevole dispersione di calore e un disagio per gli occupanti. In questo caso il sistema di ventilazione meccanica controllata è la migliore soluzione per mantenere sia i livelli di prestazione energetica dell'edificio, sia la qualità dell'aria interna.

La ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore RVE consente di ridurre il fabbisogno energetico dell'abitazione migliorandone allo stesso tempo la salubrità degli ambienti.



L'impianto fotovoltaico con potenza nominale di 10,15 kWp produce energia elettrica per alimentare la centrale termica in pompa di calore.

L'impianto solare termico è composto da un accumulo da 500 litri e da quattro collettori, ed è in grado di produrre l'energia termica richiesta per soddisfare la domanda di acqua calda sanitaria.



La semplicità con cui è stato possibile integrare le varie fonti di energia è alla base dei nuovi standard impiantistici. La soluzione progettata e installata dalla società SINERGICHA è in grado di offrire la rispondenza alle migliori classi energetiche, risparmio sui costi di esercizio, superiore sicurezza grazie all'eliminazione di reti gas e camini, oltre al non meno importante rispetto dell'ambiente.

Centro estetico e Parruccheria Rivalta (TO)

- Tipologia: Sistema HPU Hybrid ROTEX DAIKIN per climatizzazione invernale ed estiva e acqua calda sanitaria mediante impianto a pavimento e ventilconvettori idronici; Impianto fotovoltaico ALEO SOLAR; Solare Termico in pressione ROTEX.
- Ubicazione: Rivalta (TO)
- Progettazione: SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l.
- Materiali impianto: Pompa di Calore HPU Hybrid ROTEX DAIKIN, Pavimento radiante Rotex Monopex 17x2, Sistema di Ventilazione Meccanica Controllato ROTEX RVE050, Impianto Solare Termico ROTEX, Impianto fotovoltaico ALEO SOLAR .