Esempio di soluzione ELCO: competenza di sistema inclusa

Comfort garantito da un sistema di riscaldamento sicuro e flessibile

Nella casa per anziani e di cura Redernweg a Bienne il riscaldamento ha dovuto essere risanato senza interruzioni di esercizio. Sono state installate due caldaie a gas a modulazione e condensazione R600, inserite in cascata, per un elevato benessere degli ospiti.

Per elevate esigenze di potenza

Scorcio del locale riscaldamento della casa per anziani e di cura Redernweg a Bienne con le due caldaie a gas a condensazione R600. Si distinguono per l'alta qualità ed efficienza e le basse emissioni.

La casa per anziani e di cura Redernweg a Bienne è un'infrastruttura cittadina che ospita circa 100 persone. Come in generale in tutti gli ospizi, anche in questo caso i requisiti richiesti al sistema di riscaldamento sono particolarmente elevati. Le parole chiave sono benessere termico e igiene. Da un lato perché gli ospiti esigono un confortevole apporto di calore, anche a beneficio della loro salute, e dall'altro perché soprattutto il fabbisogno di acqua calda è molto elevato e i picchi di prelievo si possono verificare a qualsiasi ora del giorno e della notte. Ciò richiede un sistema di riscaldamento sicuro e flessibile. La committenza aveva inoltre specificato che l'impianto doveva essere economico ed ecocompatibile e che il fornitore doveva disporre di un'organizzazione di servizio efficiente e competente in grado di intervenire con rapidità e professionalità in caso di guasto.

Pulito, efficiente, di alta qualità

Dopo un attento esame delle diverse offerte, la scelta è caduta su una soluzione di riscaldamento di ELCO con due caldaie a gas a modulazione e condensazione R600, inserite in cascata. Insieme ai due accumulatori di acqua calda si ottiene un'elevata ridondanza. La seconda caldaia entra automaticamente in funzione soltanto quanto le temperature esterne si aggirano attorno al punto di congelamento. L'alto rapporto di modulazione garantisce in qualsiasi momento una produzione di acqua calda in funzione del fabbisogno e l'esiguo volume di acqua in caldaia assicura un apporto di calore rapido e diretto. Questo riduce il consumo energetico, al pari dell'elevato differenziale termico e delle ampie superfici di scambio. Si ottiene così uno straordinario rendimento costante ed elevato del 110,4%. Le caldaie R600 sono disponibili in cinque modelli, da 23,3 a 539 kW.

Montaggio rapido e semplice

Le condizioni durante la realizzazione erano particolari, nella misura in cui il risanamento doveva avvenire senza interruzioni di esercizio e in inverno, in pieno periodo di riscaldamento. L'erogazione di calore doveva essere sempre garantita. Si è quindi proceduto alla sostituzione di una caldaia dopo l'altra. La rapida installazione è stata agevolata da alcune caratteristiche specifiche della R600, ad esempio le dimensioni compatte e il peso contenuto. A questa si è aggiunta una notevole flessibilità. I moduli di sistema premontati per la parte idraulica e altri dispositivi di sicurezza possono essere montati in modo rapido e semplice in base al principio «plug and play».

Elevato comfort

Grazie al nuovo riscaldamento, gli ospiti della casa per anziani e di cura Redernweg godono di un elevato comfort in termini sia di riscaldamento, sia di acqua calda.

Dati sul risanamento

Nuova soluzione

- 2 caldaie a gas a condensazione a basamento R600 inserite in cascata
- Potenza pieno carico a 80/60 °C 539,0 kW
- Potenza carico minimo a 80/60 °C 23,3 kW
- Rendimento normalizzato a 40/30 °C 110,4%
- Rapporto di modulazione 1:6

Committente

Alters- und Pflegeheim, Redernweg 6, 2502 Bienne

Consulenza di sistema

Centro regionale ELCO Olten

Progettazione/Esecuzione/Coordinamento

Pärli Heizung/Sanitär AG, Bienne

Elcotherm SA
Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters
Telefono 081 725 25 25, fax 081 723 13 59
www.elco.ch