

## VISSMANN - Cogenerazione per l'efficiamento energetico del Grand Hotel Trento



Situato nel centro della città di Trento, il Grand Hotel Trento rappresenta idealmente il passaggio da città storica a città moderna: realizzato tra il 1939 e 1942 con linee architettoniche futuriste, è stato profondamente ristrutturato negli anni '90. L'imponente struttura si sviluppa oggi su 9 piani, con una superficie complessiva di 12.000 m<sup>2</sup>, 136 camere e un centro benessere, e mantiene negli spazi interni l'originaria atmosfera fin de siècle.

Nel 2015, dopo un'analisi attenta della situazione esistente, è stata effettuata la riqualificazione energetica della struttura volta a ottimizzare i costi gestionali. È stato installato un cogeneratore a gas naturale che produce contemporaneamente energia elettrica per le utenze dell'intero hotel ed energia termica per il riscaldamento. Sul circuito di ritorno del calore cogenerato è stato installato un accumulo in serie da 5.900 litri, così da avere una funzionalità continua della macchina.

Oltre all'impianto è stato ampliato anche il sistema di termoregolazione per una gestione più smart anche in base alle condizioni climatiche esterne.

L'installazione di un impianto con un cogeneratore Vitobloc 200 di Viessmann ha consentito di massimiz-

zare l'autonomia energetica dell'hotel. Nel periodo invernale (da metà ottobre a metà aprile), il prelievo di energia termica ed elettrica è tale da garantire il funzionamento continuo della macchina, essenziale per l'economicità dell'investimento: l'utilizzo dell'impianto è pari infatti a 4100 ore/anno, con un elevato autoconsumo dell'energia elettrica autoprodotta, mentre l'energia termica viene completa-

mente ceduta all'impianto di riscaldamento dell'hotel sotto forma di acqua calda.

Il cogeneratore è installato sul tetto dell'hotel all'interno di un apposito container.

Dati di esercizio e costi dell'impianto:

- Ore di esercizio annue: 4.100 ore circa
- Consumo energia elettrica autoprodotta: 91%
- Consumo energia termica autoprodotta: 100%
- Rendimento medio: 86%
- Bilancio annuo con utilizzo cogeneratore (risparmio-spese): 23.000,00 €
- Spesa per installazione completa cogeneratore al netto dei contributi: 114.000,00 €
- Tempo di rientro: 5 anni circa

# VISSMANN

VISSMANN

[www.viessmann.it](http://www.viessmann.it)