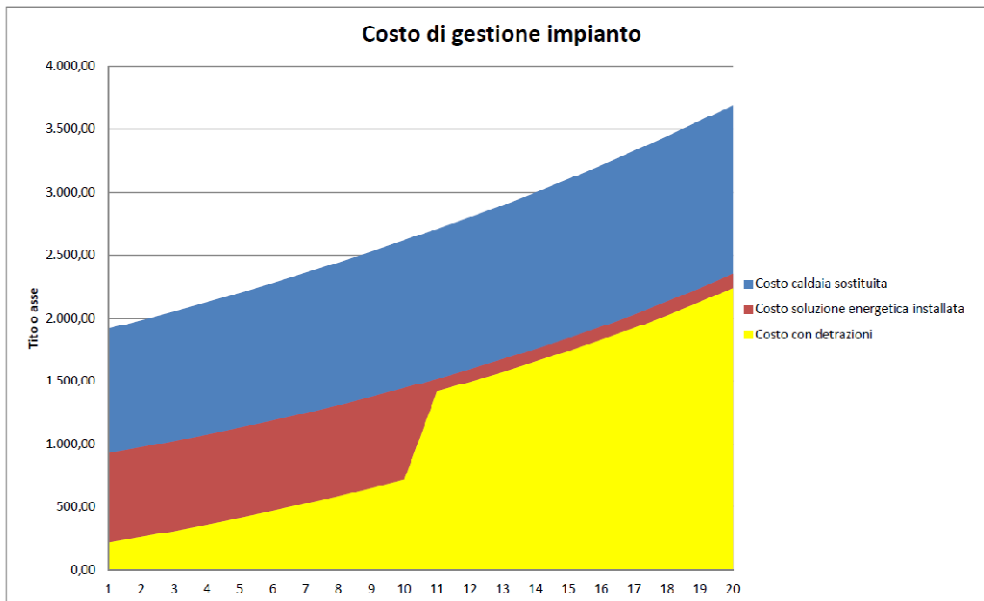


Abitazione Torino (TO)

COMFORT E RISPARMIO GRAZIE ALL'ENERGIA RINNOVABILE

La riqualificazione energetica dell'Abitazione di Torino (TO) vede la combinazione di differenti tecnologie rinnovabili al servizio del comfort dei locali. Sul tetto è installato un impianto fotovoltaico, un connubio ottimale con la pompa di Calore in inverno e in estate, assicurando bassi costi di esercizio e rispetto ambientale. La pompa di Calore ibrida ROTEX HPU Hybrid successivamente installata è diventata il cuore del sistema di climatizzazione annuale altamente efficiente e completamente integrato con i radiatori esistenti.



Sul tetto dell'abitazione è stato installato l'impianto fotovoltaico con potenza nominale di 3 kWp, progettato ed installato dalla società SINERGICHA, composto da 12 moduli innovativi perfettamente integrati sulla copertura dell'abitazione. In seguito alla valutazione dei risparmi energetici generati dall'impianto fotovoltaico, il cliente ha deciso di installare una pompa di calore ibrida, che sfrutta l'energia elettrica prodotta sul posto per il riscaldamento invernale (in sostituzione di una vecchia caldaia) e per il raffrescamento estivo, tramite l'utilizzo di ventilconvettori.



Nello specifico, la pompa di calore elettrica HPU **Hybrid** permette di essere allacciata direttamente all'impianto di riscaldamento esistente, senza intervenire sui radiatori (eccetto che per l'eventuale installazione delle valvole termostatiche) e sul sistema di distribuzione presente.

Grazie alle sue dimensioni compatte, lo spazio richiesto per l'installazione è simile a quello della caldaia da sostituire.

Il sistema è composto da un'unità esterna della pompa di calore da 8 kW e un'unità interna che abbina in un unico elemento dal design compatto la caldaia a condensazione a gas da 33 kW e l'unità di scambio acqua/refrigerante.

Per adempiere agli obblighi normativi si è anche provveduto all'installazione di valvole termostatiche su ogni radiatore dell'edificio, necessarie all'adempimento del **decreto legge 102/2014**, di recepimento della **direttiva 2012/27/UE** per l'efficienza energetica: l'articolo 9, comma 5 prevede che è obbligatoria l'installazione delle valvole termostatiche per favorire il contenimento dei consumi energetici.

Per i dispositivi di contabilizzazione del calore installati in concomitanza della sostituzione dell'impianto esistente con pompe di calore ad alta efficienza e contestuale messa a punto del sistema di distribuzione, le relative spese sono ammesse alla detrazione del 65%, per un valore massimo della detrazione di 30.000 euro.

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.



Valvola prima dell'intervento



Valvola Termostabilizzabile: Permette il controllo della temperatura in ogni zona dell'edificio.

Abitazione Torino (TO)

Tipologia: Sistema HPU Hybrid ROTEX DAIKIN per climatizzazione invernale e acqua calda sanitaria e predisposizione per condizionamento estivo dell'edificio.

- Ubicazione: Torino (TO).
- Progettazione: SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l.
- Materiali impianto: Pompa di Calore HPU Hybrid, Impianto fotovoltaico con moduli ALEO SOLAR S_19 SOLRIF 250 W di tipo innovativo e inverter ABB POWER ONE AURORA PVI 3.0 TL OUTD S.