

I ricordi incontrano la tecnologia | Cuneo



DATI PROGETTO

LOCALITÀ: CUNEO

DESTINAZIONE D'USO: RESIDENZIALE

COMMITTENTE: PRIVATO

TIPOLOGIA: RIQUALIFICAZIONE DI UN EDIFICIO/IMPIANTO

IL COMMENTO DELLA GIURIA

“ Questo progetto, un recupero di fabbricato unifamiliare con ricostruzione, oltre che essere un bell'esempio di integrazione edificio-impianto con elettrificazione pura + FER, è spiccato agli occhi dei giurati per la qualità documentale, un aspetto che i membri della giuria del Concorso di Idee Viessmann tengono in grande considerazione. ”



Immerso nell'incantevole scenario di Cardè, un piccolo centro della provincia di Cuneo, si erge un edificio abitativo unifamiliare che attende la sua opera di rinnovamento. Il progetto di riqualificazione sismo-energetica rispetterà quindi l'architettura originale e i vincoli imposti dal suo posizionamento nel centro storico quali il sedime, la sagoma, i prospetti, i volumi e le altezze. La nuova struttura è realizzata con particolare attenzione all'efficienza energetica dell'involucro opaco/trasparente e all'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale, al fine di garantire il più alto benessere termo-igrometrico agli occupanti con una minima ricaduta sull'ambiente.

A tal fine si sono realizzati: tamponamenti perimetrali di laterizi porizzati con farina di legno e coibentazione di EPS in intercapedine di 16 cm, solaio di

copertura lignea con isolamento in lana di roccia di 18 cm e solaio controterra composto da un pacchetto di 78 cm di cui 10 cm di isolamento in XPS.

Tutti i materiali (laterizi e isolanti) presentano certificazione C.A.M. e hanno permesso il raggiungimento di una trasmittanza termica di circa 0.145W/m²K (pareti di tamponamento), 0.179 W/m²K (copertura in legno) e 0.149W/m²K (solaio controterra). Al fine di ridurre la radiazione luminosa in ingresso dalle strutture trasparenti durante il periodo estivo si è prevista l'installazione di sistemi oscuranti (persiane in alluminio) opportunamente regolabili.

Il progetto garantisce un risparmio di energia primaria pari a 40.000 kWh/anno, un risultato significativo che contribuirà alla riduzione dell'impatto ambientale.

LO STUDIO



Francesco Busso

C.so Vittorio Emanuele II, 91
12030 Cardè (CN)
busso.francesco.fb@gmail.com

Progettista termotecnico:
Francesco Busso

L'impianto in dettaglio

I COMPONENTI VISSMANN

Le soluzioni impiantistiche sono state scelte in un'ottica "full electric" che, unitamente alla generazione da FER, inquadra il progetto in un'ottica rivolta alla sostenibilità e all'autarchia energetica.

L'impianto fotovoltaico da 6 kWp installato in copertura alimenta la pompa di calore **Vitocal 200-S** che si occupa del riscaldamento e del raffrescamento degli ambienti attraverso un sistema radiante a pavimento. Per ottimizzare lo scambio termico, è stato scelto un massetto fibro-rinforzato con elevata conducibilità termica.

Inoltre, si include nel progetto un accumulo tecnico di 100 litri, realizzato con **Solarcell SPCF**, per garantire la giusta inerzia all'impianto e una gestione efficiente dell'energia.

La produzione di ACS è separata e affidata ad una pompa di calore **Vitocal 262-A** canalizzata ad aria esterna. La salubrità degli ambienti sarà demandata all'impianto di ventilazione meccanica centralizzata con recuperatore di calore **Energyvent 170 VO**.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Vettori energetici: energia elettrica

Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:

- pompa di calore
- sistema di ventilazione
- scaldacqua in pompa di calore

