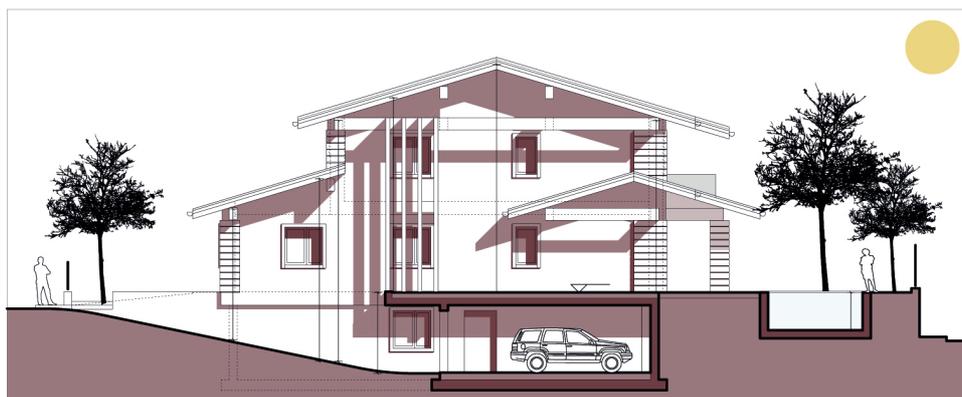


Villa monofamiliare: un esempio virtuoso di comfort ed efficienza | Castellarano (RE)



Prospetto sud



Prospetto nord

DATI PROGETTO

LOCALITÀ: CASTELLARANO (RE)

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 + FER, è spiccato agli occhi dei giurati per la qualità documentale. Nei file di lavoro della giuria è comparso un commento del prof. Mazarella: “Progetto veramente completo”: ciò è una garanzia circa le scelte progettuali effettuate! ”



La villa monofamiliare situata a Castellarano (RE) è un progetto che prevede la demolizione e ricostruzione di un edificio esistente, con la realizzazione di una nuova unità abitativa sviluppata su più piani. In termini di sostenibilità e di efficienza energetica, il nuovo edificio rappresenta un progetto di eccellenza. La combinazione di tecniche costruttive avanzate, materiali ecocompatibili e impianti tecnologici di ultima generazione permette di realizzare un'abitazione confortevole, sicura e rispettosa dell'ambiente. Questo progetto non solo migliora la qualità della vita degli occupanti, ma contribuisce anche alla riduzione dell'impatto ambientale, in linea con le normative più recenti e con i principi del Superbonus 110%. Le strutture sono realizzate utilizzando poroton, con coibentazione esterna a cappotto in EPS con grafite e isolamento interno in lana di roccia controplaccata

con cartongesso. Questo garantisce sia l'isolamento termico sia il passaggio degli impianti elettrici e della ventilazione meccanica controllata.

Per il pavimento verso locali non riscaldati, si utilizza un isolante in polistirene estruso XPS, capace di resistere ai carichi sui piani. La copertura esterna è coibentata con fibra di legno, mentre tutti i componenti finestrati prevedono schermature solari interne, assicurando un comfort ottimale durante il periodo estivo.

L'adozione di materiali conformi ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) permette di beneficiare del Superbonus 110%, garantendo un progetto che rispetta l'ambiente e le normative vigenti.

LO STUDIO



Luca Albertini

Via Matilde di Canossa, 19
42010 Toano (RE)
termotecnicoalbertini@gmail.com

Progettista termotecnico:
Luca Albertini

L'impianto in dettaglio

I COMPONENTI VISSMANN

L'impianto termico della villa prevede un sistema ibrido che combina una caldaia a condensazione **Vitodens 200-W** con una pompa di calore **Vitocal 200-S**. Questo approccio assicura un'ottimale produzione di calore e acqua calda sanitaria, anche in presenza di fabbisogni elevati. Per garantire un comfort continuo, verrà installato un bollitore sanitario da 400 litri e tre pannelli solari piani, che integrano il sistema ibrido.

La distribuzione del calore e del freddo avviene tramite **Vitosol 200-FM**, un sistema di pannelli radianti a pavimento, che assicurano un comfort termico omogeneo in tutta l'abitazione. Il sistema sarà dotato di deumidificazione per mantenere un ambiente salubre e confortevole. Per garantire un ricambio d'aria ottimale e ridurre le dispersioni termiche, verrà installato un sistema di ventilazione meccanica controllata centralizzata, che contribuirà a mantenere una qualità dell'aria elevata all'interno dell'abitazione.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Vettori energetici: metano, energia elettrica

Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:

- sistema ibrido con pompa di calore e caldaie a condensazione
- solare termico
- sistema di ventilazione

