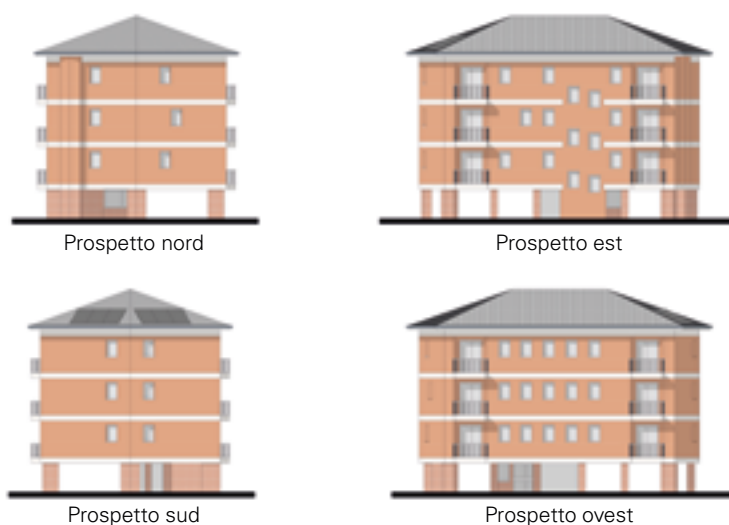


IL CONDOMINIO SANDRA, GIÀ PROIETTATO NEL FUTURO | Aosta



Il condominio Sandra sorge ad Aosta. Si sviluppa su quattro piani fuori terra: il piano terra accoglie un elegante ingresso e una zona a pilotis, i tre piani superiori ospitano nove appartamenti. Completa l'edificio un sottotetto non agibile. Al piano interrato trovano posto alcuni locali accessori, non abitabili, tra cui la centrale termica. La struttura è composta da un telaio in cemento armato con pilastri e setti portanti sormontati da solai in laterocemento. L'intervento di efficientamento energetico consiste nell'isolamento dell'involucro edilizio con un sistema a cappotto e nella coibentazione dell'intradosso del primo e dell'ultimo solaio. L'intervento prevede anche la sostituzione dei serramenti, sia nelle parti comuni che negli appartamenti individuali aumentando comfort termico e acustico. Ogni dettaglio è stato attentamente valutato, con un'analisi approfondita dei ponti termici utilizzando il metodo agli elementi finiti. Questo approccio scientifico ha permesso di identificare e risolvere efficacemente ogni potenziale punto critico in termini di dispersione di calore. Il progetto di efficientamento energetico del condominio Sandra rispetta le normative vigenti, anticipando le future esigenze di sostenibilità. Grazie a queste innovazioni, il condominio non solo risparmierà energia e ridurrà le emissioni di CO₂, ma offrirà anche un comfort superiore a tutti i suoi residenti.

DATI PROGETTO

LOCALITÀ: AOSTA

DESTINAZIONE D'USO: RESIDENZIALE

COMMITTENTE: PRIVATO

TIPOLOGIA: RIQUALIFICAZIONE DI UN EDIFICIO/IMPIANTO

L'impianto in dettaglio

I COMPONENTI VISSMANN

Un aspetto cruciale di questa riqualificazione è l'aggiornamento dell'impianto centralizzato. Il vecchio generatore a gasolio cede il passo a una moderna caldaia a condensazione alimentata a metano, una scelta più sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico. L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo impianto di climatizzazione invernale centralizzato, caratterizzato da un'elevata efficienza energetica. Questo sistema sarà composto da una caldaia a condensazione **Vitocrossal 300 CU3A** da 35 kW alimentata a gas naturale. Grazie alla sua tecnologia avanzata, la caldaia a condensazione garantirà un rendimento ottimale e una significativa riduzione dei consumi energetici. Il sistema di regolazione gestirà il funzionamento delle macchine in funzione della richiesta di calore e della disponibilità delle fonti energetiche rinnovabili (ST).

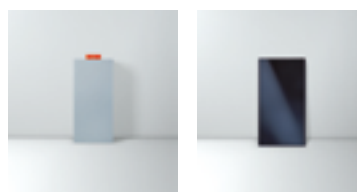
Si prevede inoltre un sistema solare termico con 6 pannelli **Vitosol 200-FM** posizionato in copertura, la cui inclinazione ottimizza il rendimento. Verrà inoltre previsto un sistema di accumulo con una capacità di 800 litri, che consente di immagazzinare acqua calda sanitaria per le necessità quotidiane. L'obiettivo finale di questo progetto sarà quello di creare un sistema di climatizzazione efficiente, sostenibile e ad alte prestazioni, che sfrutti al meglio le fonti energetiche rinnovabili disponibili.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Vettori energetici: metano

Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:

- caldaia a condensazione
- solare termico



LO STUDIO

Luca Pallu

Via Esperanto, 1/A

11100 Aosta

lucapallu@libero.it

Progettista termotecnico: Luca Pallu