

LA RIVOLUZIONE ENERGETICA DEGLI ULTIMI PIANI DI UN EDIFICIO STORICO | Torino



LO STUDIO

ZEB Studio di Cerutti Federico

Corso G. Matteotti, 12
10121 Torino
info@zeb-studio.it

Progettista termotecnico:
Federico Cerutti

DATI PROGETTO

LOCALITÀ: TORINO

DESTINAZIONE D'USO: RESIDENZIALE

COMMITTENTE: PRIVATO

TIPOLOGIA: RIQUALIFICAZIONE DI UN EDIFICIO/IMPIANTO

Il progetto di riqualificazione degli ultimi due piani di un edificio storico nel centro di Torino mira a un significativo miglioramento delle performance energetiche, integrando soluzioni tecnologiche avanzate con interventi mirati sull'involucro edilizio. Un cappotto esterno in poliuretano, dello spessore di 12 cm, verrà applicato sia sul lato del cortile interno sia su quello fronte strada, per ottimizzare l'isolamento termico senza alterare l'estetica dell'edificio. In aggiunta, i cassonetti degli avvolgibili verranno coibentati per eliminare i ponti termici. Per le pareti confinanti con vani non riscaldati verrà adottato un sistema di isolamento a cappotto interno, con un primo strato in poliuretano da 5 cm e un

secondo in lana di vetro dello stesso spessore. L'isolamento della copertura e dell'intradosso dei solai verso i terrazzi verrà realizzato con pannelli in poliuretano, rispettivamente di 14 e 12 cm di spessore.

I serramenti esistenti verranno sostituiti con nuovi infissi dotati di vetri doppio basso emissivi, per migliorare le prestazioni in termini di isolamento termico e riduzione dei trasferimenti di calore. Inoltre, verranno installati frangisole meccanizzati sulle grandi vetrate e oscuranti avvolgibili sulle aperture minori, contribuendo al controllo solare e alla privacy.

L'impianto in dettaglio

I COMPONENTI VIESSMANN

Il progetto ha previsto l'installazione di un impianto mini-centralizzato basato sull'installazione di una pompa di calore polivalente a recupero totale **Energycal AW PRO AT**. Questo sistema avanzato non solo gestisce il riscaldamento invernale e la produzione di acqua calda sanitaria, ma permette anche, durante l'estate, di produrre acqua sanitaria senza costi aggiuntivi grazie al recupero di calore dal condensatore. La pompa di calore verrà strategicamente posizionata in copertura, utilizzando il cavedio esistente vicino al vano scala per minimizzare l'impatto visivo e facilitare la distribuzione dell'energia termica. In copertura verrà installato inoltre un campo fotovoltaico composto da 20 moduli **Vitovolt 300 M400 WG** con l'obiettivo di ridurre i consumi di energia primaria e produrre energia rinnovabile in loco. Questo sistema integrato consente all'edificio di beneficiare dell'Ecobonus, conferendo al progetto un vantaggio economico oltre che ambientale.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Vettori energetici: energia elettrica

Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:

- pompa di calore
- fotovoltaico

