# PIEVE EMANUELE LOTTO 2

Il progetto ha previsto la riqualificazione energetica e sismica di 5 edifici nel quartiere residenziale ex INCIS a Pieve Emanuele, in un'area soggetta a particolare visibilità, prospiciente a piazza Puccini, uno dei maggiori luoghi di aggregazione e socialità della comunità, è stato quindi fin da subito chiaro l'impatto sociale e architettonico che l'intervento avrebbe avuto nel contesto del quartiere.
Lo stato di fatto degli immobili era estremamente carente rispetto alla manutenzione ordinaria e straordinaria con particolari criticità in merito alla stabilità del rivestimento di facciata e all'isolamento termico.
Dal punto di vista progettuale si è optato per l'utilizzo del sistema a secco, capace di risolvere in modo unitario sia i vincoli normativi imposti dagli interventi di riqualificazione sismica ed energetica, sia le criticità presenti negli edifici oggetto di intervento.
L'intervento di riqualificazione energetica e sismica è affrontato e successivamente realizzato tramite l'utilizzo di pannelli isolanti prefabbricati ISOPAN ADDVision "Isoparete Evo" con finitura in lamiera a tessitura verticale e sottostruttura metallica ancorata a livello degli orizzontamenti di solaio, che garantisce l'anti-ribaltamento delle pareti perimetrali. La soluzione utilizzata è un'evoluzione di quella del complesso del Lotto 1, migliorata in termini di efficienza, di precisione ed estetici (vedi approfondimento a seguire).
Per la selezione delle finiture si è tenuto conto della percezione dal quartiere, concependo l'intervento in un sistema unitario, seppur effettuato su cinque fabbricati distinti e indipendenti.
L'obiettivo è stato di differenziare la tecnologia di intervento da quella preesistente e dare un'identità riconoscibile al complesso degli edifici interessati dal progetto.
Tenuto conto di questa premessa, per la resa materica dei pannelli Isopan dei cinque edifici è stata selezionata come finitura il "Ceppo di Gre Grigio – Ceppo B All".
Per il colore della finitura in pasta del cappotto tradizionale EPS, sono state selezionate tonalità differenti in modo che ognuno avesse una propria riconoscibilità. Nello specifico, sono stati individuati i seguenti colori dell'azienda produttrice Weber: rosso 495, beige 227, giallo 369 e tortora (simile al Siena10 dell'azienda Caparol).

Il raccordo tra i due materiali differenti di facciata (pannelli ISOPAN e cappotto) è stato risolto con l'applicazione di lattoneria in alluminio preverniciato. Allo stesso modo, le nuove lattonerie sono andate a sostituire elementi quali canali di gronda, pluviali, definizione delle imbotti delle finestre.

Il progetto ha permesso un miglioramento della prestazione energetica globale di due classi per i cinque fabbricati. Durante i mesi di lavori è stata garantita la continuità abitativa e i servizi ai condomini.

**DATI EDIFICIO ESISTENTE**

| | |
|---|---|
| Anno di costruzione | 1967 |
| Proprietà | Privata |
| Tipologia | Residenziale |
| N° di edifici | 5 |
| N° piani | 6 |
| N° alloggi | 160 |
| Superficie coperta | 5975 mq |
| Superficie facciate | 13411 mq |
| Strutture | Telaio travi e pilastri in cls armato |
| Tamponature | Mattoni forati |
| Interrato | Non presente |
| Impianti | Riscaldamento autonomo con caldaie a condensazione a gas |

## Riqualificazione energetica e sismica integrata a rapidità d’esecuzione.









Edifici prima della riqualificazione



Dettaglio installazione staffe a muro

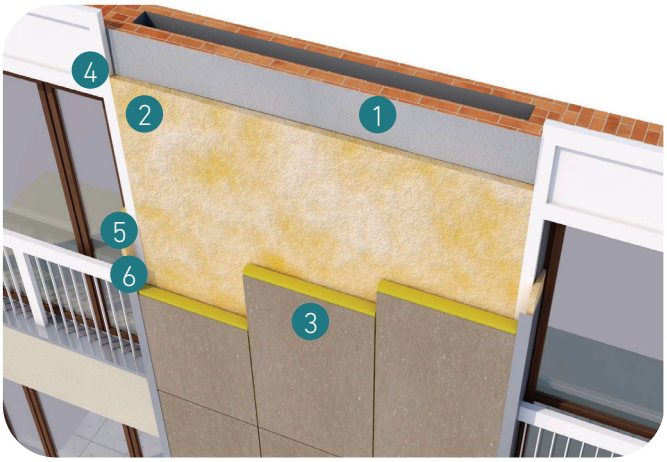
# PIEVE EMANUELE LOTTO 2

## INTERVENTI REALIZZATI

| | |
|---|---|
| Efficientamento facciate (offsite) | Sì, per 5 edifici |
| Rifacimento nuova copertura (offsite) | Sì, per 1 edificio |
| Miglioramento della vulnerabilità sismica | Sì, per 5 edifici |
| Sostituzione parziale generatori di calore | Sì, per 5 edifici |
| Revamping distribuzione impiantistica | Sì, distribuzione in facciata |
| Superficie facciate pannelli prefabbricati (m2) | 6851, 51% delle facciate |
| N° pannelli prefabbricati | 2190 |

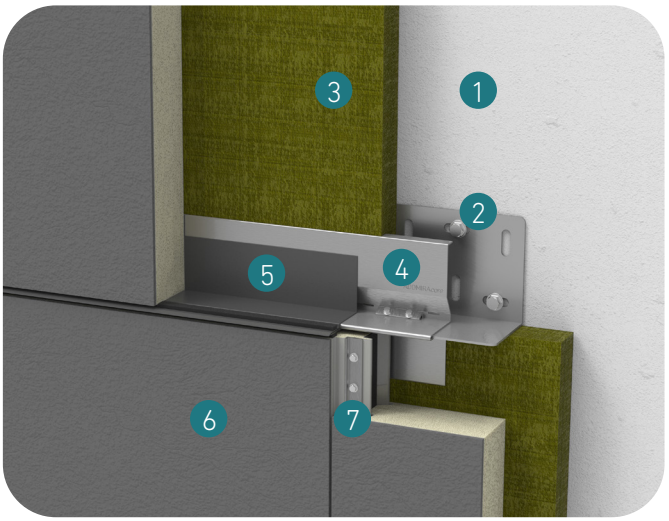
## RISULTATI RAGGIUNTI

| | |
|---|---|
| Salto di 2 classi energetiche | ✓ |
| Uso di facciate offsite per retrofit energetico e antisismico | ✓ |
| Continuità abitativa | ✓ |
| Riduzione emissioni nella fase di retrofit rispetto a tradizionale | ✓ |
| Intervento ad alta replicabilità | ✓ |
| Soluzione ottimizzata rispetto a lotto precedente | ✓ |




### LEGENDA

1. Muratura esistente in mattoni pieni
2. Isolante in Lana di roccia
3. Pannello Isopan ADDCROSS con finitu in effetto ceppo di grè
4. Cornice vano finestra esistente
5. Isolamento imbotte finestra
6. Profilo metallico imbotte finestra




### LEGENDA

1. Struttura esistente
2. Staffa a muro in acciaio ADDMIRA CORE
3. Lana minerale posata in-situ
4. Profilo in acciaio ADDMIRA CORE
5. Profilo copritestata DRIP-COVER in PVC con nastro espandente impermeabilizzante
6. Pannello sandwich Isopan **ADDCROSS**, con isolamento in lana minerale di roccia, e finitura effetto ceppo di grè
7. Gruppo di fissaggio (Vite autoforante e piastrina metallica)



