

 Case_History

Ristrutturazione delle facciate di un grande condominio con una soluzione composita: isolamento e rivestimento senza rimozione dell'esistente

Tipologia: Condominio - Residenziale

Intervento: Efficientamento energetico ed estetico delle facciate

Ubicazione: Buccinasco (MI)

Progettazione architettonica: arch. Marco Papagna, Milano; arch. Oriano Valli, Borgo Maggiore (RSM)

Strutture e progettazione esecutiva facciate ventilate: ing. Enzo Montini, Polaveno (BS)

Isolamento facciata Ventilata: **ISOTEC PARETE**, spessore 120 mm, passo 600 mm

Rivestimento facciata: Lastre in grès color sabbia

Superficie isolata: 7.000 m²

Durata lavori: dicembre 2021 – dicembre 2023

Prestazione energetica: Trasmittanza media parete 0,15 W/m² K con passaggio da Classe E a Classe A1

Agevolazioni fiscali: **Superbonus 110%**

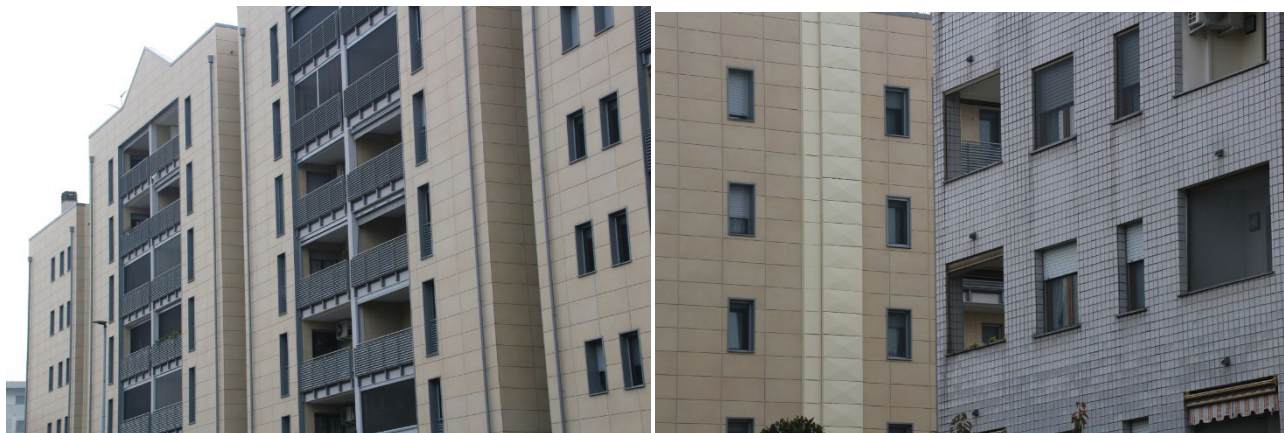
Il sistema Isotec Parete per il Condominio Cimarosa a Buccinasco (MI): soluzione efficace per il recupero dell'involucro edilizio

Il grande complesso condominiale "Cimarosa" a Buccinasco, costituito da tre corpi di fabbrica di diverse altezze, ha affrontato importanti problematiche legate al degrado delle facciate e alla sicurezza del rivestimento esterno, che nel tempo aveva mostrato episodi di distacco. Pur essendo stato oggetto di una prima ristrutturazione tra il 2014 e il 2015, il problema del distacco si è ripresentato a distanza di poco tempo. Un'indagine tecnica effettuata tramite prove a strappo a campione ha messo in evidenza più profonde criticità, facendo supporre che la causa fosse riconducibile a possibili movimenti differenziali della struttura portante in **cemento armato**, aggravati dalle dilatazioni termiche stagionali dei materiali, che **compromettevano l'adesione del rivestimento esterno**, richiedendo la **messa in sicurezza delle facciate** con protezioni provvisorie.



Uno dei prospetti del condominio prima e dopo l'intervento

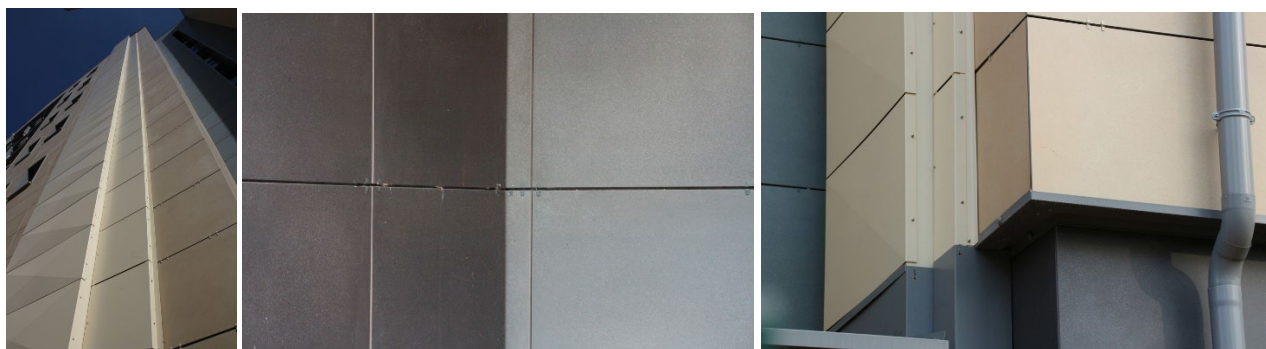
Per risolvere definitivamente il problema dell'aderenza delle piastrelle, i progettisti hanno scelto di abbandonare il sistema di rivestimento diretto e adottare una **facciata ventilata con Sistema Isotec Parete**, capace di migliorare l'isolamento e offrire un supporto sicuro e stabile per il nuovo rivestimento in **lastre di grès 60x120 cm**, preservando l'identità architettonica originale con una rilettura in chiave moderna.



Le criticità dell'involucro edilizio e la necessità di un intervento risolutivo

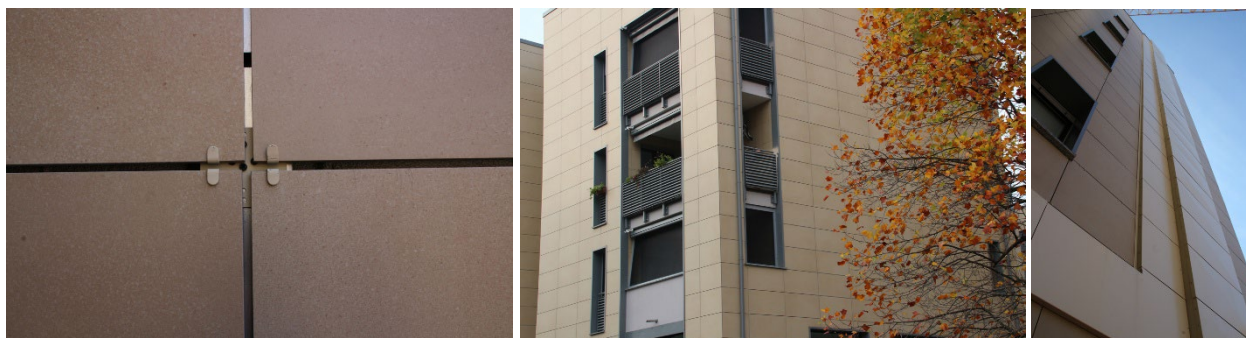
Il condominio, costruito secondo schemi tipici dell'edilizia economico-popolare e gravato da un basso livello di comfort abitativo dovuto ad un isolamento termico non adeguato al clima continentale della pianura padana, presentava inoltre **diffusi ammaloramenti delle facciate**, evidenziati da disomogeneità cromatiche e segni lasciati dall'umidità.

L'impiego del sistema Isotec Parete ha permesso di **risolvere con un'unica soluzione** e un unico passaggio di posa a secco sia il miglioramento energetico dell'involucro che le problematiche di isolamento termico e di stabilità del rivestimento esterno, conferendo una rinnovata eleganza alle facciate. Il sistema Isotec di Brianza Plastica è un sistema termoisolante composito, costituito da un pannello in poliuretano espanso rigido, rivestito con una lamina di alluminio su entrambe le facce e dotato di un correntino metallico asolato preassemblato in fabbrica.



I pannelli sono stati fissati, previ test di resistenza allo strappo effettuati in cantiere, **direttamente sul supporto esistente, senza necessità di smantellare il vecchio rivestimento** in piastrelline ceramiche di piccole dimensioni, aspetto che ha permesso di contenere i tempi di lavorazione e le spese di smaltimento, rendendo i costi dell'intervento paragonabili a un cappotto tradizionale, ma con prestazioni superiori. Le lastre in grès di grande formato 60x120 cm, scelte nel colore sabbia naturale, sono state **fissate meccanicamente** ai correntini metallici di Isotec Parete mediante staffe con morsetti a vista in tinta, eliminando così **definitivamente il rischio di distacchi accidentali**.

Il progetto di ristrutturazione ha tenuto fede all'intento estetico originario, che prevedeva il basamento in tonalità grigia, i corpi scala e gli ascensori in verde e le facciate e le logge in sabbia, recuperando i caratteri preesistenti del complesso abitativo e del contesto costruito.



Miglioramento dell'isolamento termico e del comfort abitativo

Grazie ai pannelli Isotec Parete con anima in poliuretano espanso rigido a celle chiuse di **spessore 120 mm** e densità 38 kg/m^3 , l'edificio ha beneficiato di una significativa **riduzione delle dispersioni di calore in inverno** e di un **efficace attenuamento dell'irraggiamento solare estivo**. La continuità del sistema evita la formazione di ponti termici, migliorando l'efficienza energetica complessiva dell'involucro.

All'interno della camera d'aria che si crea tra l'isolante e il rivestimento in grès, si attiva in maniera naturale un **effetto camino** che favorisce il deflusso del calore in estate e dell'umidità in inverno, agevolando l'azione dell'isolante.



Un sistema versatile e ideale per interventi di riqualificazione

Il sistema Isotec Parete è stato studiato per offrire massima **versatilità e facilità di installazione**, essendo compatibile con tutte le **tipologie di supporto e di finitura esterna**.

La sua **doppia valenza di isolante termico e sottostruttura per la facciata ventilata** lo rende una soluzione ideale per interventi su edifici esistenti, in quanto permette di: **riqualificare energeticamente l'edificio** con performance elevate grazie alle caratteristiche del poliuretano di cui è composto, **migliorare l'estetica** della facciata con un sistema affidabile e versatile, senza porre limiti alle scelte dei progettisti in materia di rivestimenti, consentendo di risparmiare, ottimizzando i tempi e la logistica di cantiere.

In questo cantiere dalle estese superfici di facciata di circa 7.000 mq, il sistema Isotec Parete è stato posato per lo più in verticale, con alcune aree in cui, per la geometria della parete, è stata preferita la posa in orizzontale.

Il sistema ha dato prova anche in questa realizzazione delle sue doti di semplicità di installazione. *“Il Sistema Isotec Parete – spiega l’ing. Enzo Montini che ha curato la progettazione esecutiva della facciata ventilata – è un grande alleato delle imprese di costruzione perché è **veloce e soprattutto intuitivo da posare**, a prova di errore, anche da parte di applicatori che non abbiano mai avuto esperienza con questo prodotto. La sua natura di sistema completo consente di realizzare con un solo passaggio di posa sia l’isolamento che la sottostruttura metallica per agganciare il rivestimento, ottimizzando notevolmente i tempi e la gestione del cantiere”.*



Ing. Enzo Montini
Future Building Technologies

Grazie alla sua **facilità di posa, versatilità e prestazioni elevate**, il sistema Isotec Parete si conferma una scelta vincente per la riqualificazione degli edifici, combinando **innovazione, efficienza energetica e sostenibilità ambientale**. In questo intervento l’installazione del sistema isolante di facciata ventilata, contestualmente agli altri interventi effettuati sull’involucro, ha fruttato il **miglioramento dall’iniziale Classe energetica E alla Classe post- intervento A1**.

Brianza Plastica è nata nel 1962 e nel corso degli anni ha sviluppato i suoi prodotti seguendo altissimi standard qualitativi e una innovazione tecnologica costante; ciò le ha permesso di ottenere le più prestigiose certificazioni, naturale riconoscimento del valore e della serietà dei suoi prodotti. Con le sue cinque sedi produttive di Carate Brianza (MB), San Martino di Venezze sito 1 e 2 (RO), Ostellato (FE) e Macchia di Ferrandina (MT) e le sedi logistiche di Nola (NA), Lione (Francia) ed Elkhart (USA), Brianza Plastica si pone come una delle aziende protagoniste del mercato edilizio e tra i maggiori player a livello globale nel settore dei laminati in vetroresina.

Molteplici i settori di applicazione dei prodotti dell’azienda, che spaziano dall’edilizia, nel settore delle coperture e degli isolanti termici, all’agricoltura (serre ed allevamenti), fino ai laminati di alta qualità per utilizzo in veicoli ricreativi (camper/caravan), a temperatura controllata, camion e mezzi per il trasporto persone. La gamma dei prodotti Brianza Plastica è in continua evoluzione - le ultime nate sono le lastre in policarbonato Elysol - per fornire materiali all’avanguardia, in grado di rispondere a tutte le esigenze costruttive e di isolamento, ottenere la massima resa e affidabilità, con un occhio di riguardo alle tematiche del risparmio energetico e delle energie pulite. Tutti gli isolanti Brianza Plastica della gamma Isotec, Elyfoam e Xroof sono conformi ai requisiti CAM ed in possesso della mappatura LEED V.4.

Brianza Plastica SpA

Via Rivera, 50 - Carate Brianza (MB)

www.brianzaplastica.it - isotec.brianzaplastica.it

Press Contact

DNArt Studio – Dott.ssa Chiara Consumi

c.consumi@dnartstudio.it