

BRIANZA PLASTICA – CASE HISTORY

Facciate ventilate con il sistema ISOTEC PARETE di Brianza Plastica

Una nuova veste, estetica ed energeticamente efficiente per un edificio residenziale a Pordenone



L'edificio oggetto di intervento di riqualificazione si trova nella zona Nord di Pordenone all'incrocio tra via F.lli Rosselli e Via G. Amendola, in area già urbanizzata.

L'edificio preesistente era un fabbricato adibito a civile abitazione, realizzato negli anni '80 composto da piano terra rialzato posto a quota di 1.39 m. dal piano stradale con ingresso, soggiorno, cucina, tre camere e due bagni; piano seminterrato con garage, lavanderia, cantina, deposito e sottotetto non abitabile.

Il nuovo progetto: più funzionalità, un'estetica più contemporanea e ottimizzazione dei consumi energetici.



L'esigenza della committenza era quella di ampliare gli spazi abitativi al piano terra, realizzare un ampio porticato a sud e creare un nuovo spazio abitabile nel sottotetto mediante la sopraelevazione.

Tenendo conto delle nuove funzionalità degli spazi abitativi, l'impostazione data al progetto fin dall'inizio è stata quella di **riqualificare l'edificio esistente**, realizzando un'abitazione con **un basso consumo energetico e contemporaneamente dare una nuova veste architettonica al manufatto**.

L'ampliamento al piano terra è stato realizzato con setti in c.a. da 20 cm e solaio in laterocemento (per continuità con la tipologia costruttiva esistente); il nuovo porticato è stato gettato in opera in c.a. faccia a vista con funzione di protezione del lato sud dell'edificio

nei mesi estivi e garantire il passaggio della luce in quelli invernali. La copertura esistente è stata interamente rimossa e realizzata una sopraelevazione con setti in c.a. e nuova copertura in travi di legno e tavolato. L'edificio alla fine si configura come un unico blocco su due piani che accorpa sia la parte esistente che il nuovo intervento (ampliamento e sopraelevazione). Tale blocco è **stato interamente isolato e rivestito esternamente in alluminio naturale su parete ventilata**. Nei lati protetti dal nuovo porticato, per la sola altezza del piano terra è stato utilizzato un rivestimento in tavole di legno larice, fissate anch'esse su sottostruttura ventilata.

CARATTERISTICHE DEGLI ISOLAMENTI

Facciate ventilate per le pareti perimetrali: la soluzione con ISOTEC PARETE.

Tutte le pareti perimetrali, sia esistenti che relative all'ampliamento e sopraelevazione, sono state isolate termicamente mediante cappotto costituito da pannelli rigidi in poliuretano espanso **ISOTEC PARETE di Brianza Plastica** di 8 cm di spessore.

La scelta architettonica di rivestire esternamente l'edificio con lastre in alluminio naturale, ha portato inevitabilmente alla soluzione della parete ventilata. Creare un flusso continuo d'aria ascendente tra



rivestimento di facciata e pannello isolante consente, soprattutto nella stagione estiva, un miglioramento delle prestazioni termiche, asportando il calore dovuto all'irraggiamento diretto sulle lastre in alluminio, e in inverno permette lo smaltimento della condensa che si crea all'interno della camera d'aria per raffreddamento.



Il pannello ISOTEC PARETE ha permesso, in questo caso, di realizzare in un'unica soluzione di posa un cappotto isolante ventilato e portante per gli elementi di finitura esterni. Inoltre, grazie alla conformazione del pannello a battenti contrapposti, ha consentito una posa in opera veloce e priva di ponti termici tra pannello e pannello, evitando l'uso di staffe e profili di supporto per il sostegno dei rivestimenti di facciata.

L'isolamento delle pareti con 8 cm

di spessore ha permesso il raggiungimento di una trasmittanza di 0,21 W/m²K sia sull'esistente che sull'ampliamento.



SCHEDA PROGETTO

TIPO DI INTERVENTO Ristrutturazione edilizia con ampliamento e sopraelevazione

LUOGO Pordenone, via Amendola 2

PROGETTISTA arch. Donatella Del Col e arch. Guido Lutman

DIRETTORE LAVORI arch. Donatella Del Col

NOME IMPRESA COSTRUTTRICE Imp. Dal Pos Giorgio & C. S.n.c. (strutture e isolamenti facciate)
L'Innovazione Group Srl (impianti e copertura in legno)

COMMITTENTE privato

VOLUMETRIA DELL'EDIFICIO 1200 m³ (vuoto per pieno).

FOCUS PRODOTTO

www.brianzaplastica.it

<http://isotec.brianzaplastica.it>

ISOTEC PARETE® è un sistema di isolamento termico per pareti verticali, risultato di un programma di ricerca e sviluppo in collaborazione con il dipartimento BEST del Politecnico di Milano.

ISOTEC PARETE® consente di comporre a secco un **cappotto termoisolante e strutturale**, funzionale alla realizzazione di **facciate ventilate**.



La gamma spessori del pannello ISOTEC PARETE® di Brianza Plastica si è recentemente anche arricchita di due nuove versioni, **100 e 120 mm**, per offrire ai progettisti maggiore flessibilità e rispondere al meglio alle loro esigenze di cantiere.

ISOTEC PARETE® è oggi disponibile in una nuova versione studiata con un **correntino** dal piatto di appoggio più ampio, per consentire **maggiore flessibilità di applicazione**: il piatto più largo permette infatti che si possano fissare più tipologie di rivestimenti esterni (alcuni rivestimenti richiedevano infatti un appoggio più ampio dietro la lastra). Inoltre, grazie al nuovo correntino più alto **la ventilazione** è aumentata arrivando a superare i 200 cmq/ml.

COMPOSIZIONE

Il pannello **ISOTEC PARETE** è un componente edilizio che raggruppa un sistema di elementi e strati funzionali - termoisolamento, impermeabilizzazione, ventilazione e portanza - che contribuiscono a migliorare le prestazioni termo-igrometriche della chiusura verticale. È composto da un corpo centrale isolante in **poliuretano espanso** rigido autoestinguente, ricoperto da un involucro impermeabilizzante, in lamina di alluminio goffrato e reso portante da un profilo nervato in acciaio zincato che costituisce la camera di ventilazione e la struttura di supporto del rivestimento di facciata.

I fori predisposti sul profilo metallico rendono possibile la ventilazione della facciata ed hanno anche la funzione di far scorrere le eventuali infiltrazioni accidentali di acqua. Il pannello **ISOTEC PARETE** è battentato sui lati in modo da realizzare ad incastro la continuità dei pannelli, eliminando la possibilità di formazione di ponti termici.

ISOTEC PARETE®: COME SI UTILIZZA

ISOTEC PARETE® è disponibile in quattro diversi spessori; 60, 80, 100 e 120 mm e **si applica sia a nuove costruzioni che in interventi di recupero e di miglioramento prestazionale di edifici esistenti.**

Il pannello viene fissato alla superficie esterna della struttura portante tramite tasselli o viti di ancoraggio passanti attraverso il correntino in acciaio zincato, adattandosi con facilità ad eventuali imperfezioni delle pareti esistenti. Il sistema così creato costituisce un cappotto isolante dotato di profili orizzontali di supporto per gli elementi di finitura della facciata e consente l'applicazione di differenti tipologie di rivestimento esterno, sia leggere che pesanti. La creazione di una camera d'aria ventilata continua tra isolante e rivestimento riduce al minimo il surriscaldamento estivo della parete, limitando i rischi di fenomeni di condensazione nel periodo invernale e proteggendo, grazie al rivestimento impermeabile di alluminio, la parete da infiltrazioni accidentali di acqua piovana.

ISOTEC PARETE® può essere applicato ad esempio in abbinamento con:

- sistema di rivestimento in tavelle in cotto
- sistema con rivestimento in legno
- sistema con rivestimento in lastre di cemento intonacate
- sistema con rivestimento in lastre di fibrocemento
- sistema con rivestimento in lastre metalliche.

PERCHÉ ISOTEC PARETE?

ISOTEC PARETE propone un nuovo sistema di facciata ventilata che, in un'unica soluzione tecnica, crea un **cappotto esterno termoisolante continuo e omogeneo e una struttura di supporto per la finitura esterna di rivestimento**. Le caratteristiche tecniche del prodotto contribuiscono in maniera determinante alla creazione di un elevato comfort abitativo negli ambienti interni, limitando drasticamente gli scambi termici con l'esterno. Si elimina così la dispersione di calore nel periodo invernale, mentre nel periodo estivo si contiene l'innalzamento di temperatura, **ottimizzando e risparmiando l'uso di energia per il riscaldamento e per il raffrescamento degli ambienti, con conseguente risparmio anche economico.**

ISOTEC PARETE®: I VANTAGGI

- **Isolamento termico.** Il poliuretano espanso è tra i migliori isolanti termici esistenti



- **Ventilazione.** La ventilazione indotta nella camera d'aria tra isolante e rivestimento esterno migliora la termoregolazione naturale dell'edificio, sia in estate che in inverno.
- **Eliminazione di ponti termici**
- **Protezione dall'umidità e dalle infiltrazioni accidentali**
- **Risparmio energetico.** La coibentazione completa dell'involucro edilizio, abbinata alla ventilazione di facciata, consente di risparmiare sulle spese di riscaldamento.
- **Rapidità ed economia di installazione.** Migliora le tradizionali fasi di posa, rendendole più semplici, sicure ed economiche.

Certificazione LEED

ISOTEC PARETE fa parte dei prodotti di Brianza Plastica che sono stati mappati e classificati **secondo i criteri LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)**. Con questo nuovo posizionamento dei propri prodotti, Brianza Plastica offre un'ulteriore guida ad una scelta consapevole delle soluzioni costruttive, in accordo con i criteri di certificazione internazionali.

UFFICIO STAMPA BRIANZA PLASTICA

Forward. Comunicazione per l'Architettura e il Design

Valentina Valente valente@forwardufficiostampa.it 347 34 16 901

Laura Della Badia dellabadia@forwardufficiostampa.it 328 61 21 832