

 Case_History

La ristrutturazione della copertura di un condominio a corte a Milano

Tipologia: Complesso ad uso residenziale

Intervento: Ristrutturazione immobile e rifacimento copertura

Ubicazione: Milano

Concept e Design: DC10 architects, Milano

Progetto strutturale: SPC srl, Padova

Progetto impiantistico: Planex srl, Verona

Direzione Lavori: PRO ITER GROUP P&CM, Milano

General Contractor: Edilco srl, Milano

Impresa realizzatrice della struttura in legno della copertura: Lignoalp, Bolzano

Isolamento copertura ventilata: ISOTEC XL, spessore 120 mm e 160 mm

Rivestimento copertura: coppi tradizionali

Superficie copertura isolata: 800 m²

Il massimo comfort con il minimo ingombro

Il grande edificio residenziale di fine '800, che affaccia il suo prospetto principale su Corso Lodi a Milano all'angolo con via Burlamacchi, presenta una tipica conformazione a corte intorno ad un piccolo polmone verde. L'edificio - composto da piano terra, 4 piani elevati e il 5° piano abitabile ricavato nel sottotetto dell'ampia copertura - è stato oggetto di una **ristrutturazione profonda**, che ha visto l'intero immobile svuotato, mantenendo fermi i muri portanti e le facciate, con cornici e modanature, vincolate dalla Sovrintendenza. Sono dunque stati ricostruiti i solai interpiano in legno non a vista con cappa collaborante, così come la copertura è stata completamente smantellata e ricostruita, realizzando un solaio di copertura in legno e calcestruzzo.

Il **progetto di ristrutturazione** ha puntato su un linguaggio architettonico articolato, mirato da un lato a mantenere esternamente la coerenza con l'estetica tradizionale della facciata e del rivestimento di copertura in coppi e dall'altro, sul fronte del design di interni, ha adottato soluzioni spiccatamente contemporanee nelle tecnologie e nel gusto.



Poiché in copertura la quota di estradosso era vincolata al volume precedente, la progettazione ha optato per la realizzazione di un isolamento termico ventilato, realizzato con un materiale estremamente

performante come il poliuretano, per contenere gli spessori coibenti a fronte di elevate performance termiche. È stato quindi scelto il **sistema Isotec XL di Brianza Plastica**, negli spessori 120 mm per la porzione di copertura prospiciente a Corso Lodi e 160 mm per le due ali laterali contigue.



La struttura in legno della copertura è stata realizzata dall'azienda Lignoalp di Bolzano con un doppio assito da 25 mm per migliorate performance di sfasamento, sui cui è stato steso il telo freno vapore Elytex-N, e successivamente posato completamente a secco il sistema termico ventilato Isotec XL.

Isotec XL, prodotto da Brianza Plastica, è un **sistema preassemblato**, costituito da un pannello termoisolante con anima in poliuretano espanso rigido a celle chiuse, dalle elevate prestazioni isolanti (conduttività termica dichiarata λ_0 pari a 0,022 W/mK) e densità 38 kg/m³, rivestito con una lamina di alluminio su entrambe le facce, che proteggono il pannello e assolvono alla funzione di seconda impermeabilizzazione della copertura. Al pannello è integrato, in fase produttiva, un correntino metallico asolato, che svolge una doppia funzione di supporto per ogni tipo di manto di copertura, continuo o discontinuo, e al tempo stesso distanzia il manto dall'isolante, creando una camera di ventilazione che collabora con l'isolante nel **massimizzare il comfort**. Infatti, i moti ascensionali d'aria, che si attivano a partire dalla gronda fino al colmo, facilitano in estate la dispersione del carico di calore dovuto all'irraggiamento sulle tegole e in inverno la rimozione dell'umidità sottotegola.





La posa del sistema Isotec

Per la posa in opera del sistema Isotec XL sugli oltre 800 m² di copertura, l'impresa Lignoalp di Bolzano ha impiegato circa 2 mesi. *"Il Sistema Isotec si presta facilmente ad essere lavorato in cantiere"* spiega Demis Manzoni, coordinatore del cantiere per Lignoalp. *"Conosciamo da tempo il sistema di Brianza Plastica e lo abbiamo posato varie volte, sempre con soddisfazione, poiché semplifica le fasi di lavoro e offre una buona resa. Inoltre, apprezziamo molto il supporto e la consulenza puntuale dei funzionari dell'azienda nel fornire indicazioni tecniche inerenti i nodi e i passaggi chiave della posa, come ad esempio le tipologie di fissaggi da utilizzare in funzione del supporto. E se sulle grandi superfici continue la posa scorre velocissima, nei punti di discontinuità, ad esempio in corrispondenza dei tanti abbaini, finestrate e comignoli, il Sistema Isotec mostra la sua semplicità di lavorazione, potendo essere sagomato e tagliato facilmente con normali attrezzi da cantiere. Durante il trattamento di questi nodi costruttivi e l'accostamento dei pannelli a correre in falda, tutti i punti di giunzione e raccordo sono stati sigillati con l'apposita schiuma poliuretanic e nastrati con l'adesivo butilico, utilizzando a finire tutti gli accessori di completamento forniti da Brianza Plastica a corredo del Sistema, per una posa a regola d'arte."*



Una volta ultimata la posa dei pannelli ed eseguiti i dettagli di realizzazione del colmo ventilato con le apposite staffe e listelli, sui correntini metallici integrati nei pannelli Isotec sono stati disposti i coppi di canale nuovi, poi coperti dai coppi recuperati dopo attenta selezione, fra quelli rimossi ad inizio intervento.

Infine è stata seguita la procedura per ottenere l'estensione di garanzia decennale sul sistema.

www.sistemaisotec.it

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 - www.sistemaisotec.it

Press Contact

DNArt Studio – Dott.ssa Chiara Consumi

c.consumi@dnartstudio.it