

 Case\_History

## Ristrutturazione dell'Ex Municipio di Olginate, sede della nuova segreteria didattica e biblioteca scolastica e comunale

*Tipologia:* Ristrutturazione edificio storico

*Ubicazione:* Olginate (LC)

*Committente:* Comune di Olginate (LC)

*Progetto architettonico e direzione lavori:* Arch. Sergio Bianchi - ASB Studio

*Progetto strutturale e impiantistico:* Ing. Francesco Dell'Acqua – Studio Tecnico FDA

*Responsabile del Procedimento:* Arch. Alessandro Neri

*Realizzazione copertura e posa isolamento:* Legnotech – Tirano (SO)

*Isolamento coperture:* **Sistema ISOTEC XL di Brianza Plastica - Spessore 100 mm**

*Superficie di copertura isolata:* 625 mq

*Rivestimento copertura:* Tegole marsigliesi

### La sede della nuova segreteria didattica nell'edificio dell'ex-Municipio

Liberato dalla sua funzione istituzionale, l'edificio che ospitava il Municipio di Olginate è stato individuato quale ideale sede della segreteria didattica dell'istituto comprensivo "G. Carducci" e della biblioteca scolastica e comunale, in virtù della disponibilità di spazi adeguati e della prossimità con l'istituto prospiciente.

L'immobile è caratterizzato da una **imponente simmetria** che vede il corpo centrale di due piani fuori terra ergersi fra le due ali laterali più basse, speculari fra loro. Afflitto negli anni da un progressivo degrado, il complesso costituisce una **preziosa testimonianza dell'architettura lombarda di inizio Novecento**, e come tale tutelato dalla Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio. Di particolare pregio sono le cornici decorative sulle finestre e i cornicioni di gronda in cemento decorativo che scandiscono le facciate, così come il frontone che torreggia sul fronte principale. Edificato a partire dal 1888, nel corso dell'ultimo secolo successivi interventi hanno ampliato e modificato la struttura originaria per venire incontro ad adeguamenti funzionali, senza tuttavia stravolgerla nella sua identità architettonica.



La copertura della parte centrale, completamente rimaneggiata nel 1928, è costituita da un tetto a padiglione a quattro falde con orditura di travi in legno di abete e capriate angolari, le cui modifiche hanno visto il reimpiego del materiale ligneo presente e la sua integrazione con travi, staffe e puntelli di sostegno disposti in modo disomogeneo e privo di continuità strutturale. La copertura delle ali laterali è caratterizzata da una struttura a doppia falda in laterocemento, frutto degli interventi di ristrutturazione degli anni '90, in migliore stato di conservazione.

## Il progetto di ristrutturazione della copertura

L'analisi dello stato di fatto aveva registrato nel manto di copertura in tegole marsigliesi delle falde più alte e antiche, diversi punti di sfaldamento e rotture puntuali, che nel tempo avevano causato infiltrazioni d'acqua diffuse, fessurazioni e marcescenze delle travi, con conseguente perdita della capacità portante, anche dovuta alla loro sezione insufficiente e agli inefficaci irrigidimenti praticati nel 1928.

L'intervento di ristrutturazione, progettato dall'Arch. Sergio Bianchi dello Studio ASB di Carate Brianza, che ha riguardato l'intero immobile, ha previsto per la copertura il recupero degli elementi strutturali in buono stato di conservazione e la sostituzione invece di tutte le travature primarie e secondarie non più adeguate, con nuovi elementi in legno di abete. Al fine di migliorare contestualmente anche l'efficienza energetica e il comfort abitativo dei locali sottotetto abitabili, è stata prevista la realizzazione di un **pacchetto isolante ventilato**, rivestito con tegole marsigliesi di recupero e nuove della stessa tipologia.



La nuova stratigrafia della copertura progettata dall'Arch. Bianchi è stata concepita per massimizzare il livello prestazionale dell'isolamento sia in fase invernale che estiva, data la nuova distribuzione degli spazi che vedono lo sfruttamento di tutta l'altezza dell'ultimo piano con realizzazione di un nuovo solaio soppalcato che darà luogo a un ampio spazio da destinare a sala lettura. Il pacchetto di copertura prevede la posa sull'assito ligneo di una membrana traspirante, su cui viene steso uno strato di isolamento in pannelli di fibra di legno che lavora in collaborazione con il sistema termoisolante ventilato Isotec XL di Brianza Plastica con anima in poliuretano espanso rigido, scelto nello spessore 100 mm con listello di ventilazione integrato.

In variante migliorativa rispetto al progetto approvato, tale stratigrafia è stata successivamente prevista e applicata **anche sulle coperture delle due ali** con struttura in laterocemento.



## Dettagli di posa

Per la realizzazione dell'isolamento ventilato della copertura, il sistema Isotec XL è stato impiegato in abbinamento ai **numerosi accessori di completamento** forniti da Brianza Plastica. Grande cura è stata



dedicata dall'impresa Legnotech, a cui sono stati affidati i lavori, alla **posa del sistema eseguita a regola d'arte**. Partendo dalla linea di gronda, i pannelli Isotec XL sono stati collocati per file successive e accostati sfruttando le **battentature laterali**, che assicurano aderenza all'incastro fra i pannelli e quindi la perfetta continuità dell'isolamento su tutta la superficie, eliminando il rischio di ponti termici. **I giunti fra i pannelli** sono stati sigillati con la schiuma poliuretanicca e con il nastro in alluminio butilico, per offrire, insieme alla superficie alluminata dei pannelli, una **perfetta seconda impermeabilizzazione** sottocopertura.

All'apice della copertura e lungo i punti di intersezione delle falde sono stati realizzati i **colmi ventilati**, impiegando le staffe per sottocolmo a sostegno dei listelli in legno, su cui poggiano a loro volta i sottocolmi ventilati. Il correntino metallico aerato integrato nel pannello Isotec XL ha un profilo progettato per assicurare una **ventilazione pari a oltre 200 cm<sup>2</sup>/m di gronda**. I numerosi corpi emergenti presenti sulle varie falde e sul colmo – finestre, torrioni di esalazione, camini e linea vita - sono stati opportunamente collegati al sistema isolante e sigillati. Infine sui correntini del sistema Isotec XL sono state posate in appoggio le tegole marsigliesi nuove e di recupero, senza necessità di ulteriori fissaggi.

Il risultato è una copertura perfettamente isolata, ventilata e impermeabilizzata, che consente di ottenere un elevato e piacevole comfort abitativo negli spazi dell'ultimo piano, comprendenti il sottotetto centrale ed i sottotetti delle ali laterali, adibiti a sale di lettura e consultazione della biblioteca didattica. L'intervento di ristrutturazione progettato ha consentito, oltre a restituire funzionalità, sicurezza e splendore all'immobile, **di riqualificarlo energeticamente** portando l'indice del fabbisogno energetico annuale dalla precedente classe G alla **classe di progetto B**.



*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, 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 - 20841 Carate Brianza (MB)

Tel. +39 0362 91601 - Fax +39 0362 990457

Numero Verde: 800 554994

[info@brianzaplastica.it](mailto:info@brianzaplastica.it) - [www.brianzaplastica.it](http://www.brianzaplastica.it)

<http://isotec.brianzaplastica.it>

**Press Contact**

DNArt Studio - Dott.ssa Chiara Consumi

Tel. +39 055 5520650

[ufficiostampa@dnartstudio.it](mailto:ufficiostampa@dnartstudio.it)