

# **BRIANZA PLASTICA**

# **CASE HISTORY**

# La scuola Bettino Ricasoli a Terranuova Bracciolini (AR)

L'intervento sulle coperture danneggiate, che causavano infiltrazioni, ha visto l'utilizzo del pannello ISOTEC di Brianza Plastica non solo per le sue proprietà isolanti, ma per la sua pedonabilità, necessaria per rispettare la normativa sulla sicurezza del lavoro.



L'edificio che ospita la scuola Bettino Ricasoli, a Terranuova Bracciolini, è stato realizzato negli anni Venti, su progetto dell'architetto Lamberto Furiosi. La struttura, di due piani, presenta una forma compatta a C. laterali. Sulle ali rispettivamente ad est e ad ovest, si trovano i due ingressi principali, originariamente separati per l'utenza maschile e femminile; un ingresso di servizio si trova invece sul lato nord. Il prospetto principale dell'edificio. affacciato su Piazza Liberazione, si distribuisce ai lati di un elemento

centrale in rilievo, concluso in alto da un timpano. L'edificio si presenta nel complesso ben conservato, nell'impianto e nelle strutture, ad eccezione di alcuni elementi che nel tempo sono stati sostituiti, come la copertura e i serramenti risalenti agli anni Settanta.

#### Lo stato di degrado

Recentemente, a causa dell'avanzato degrado, è stato deciso di intervenire su alcuni

elementi della scuola. Gli infissi, per esempio, in particolare quelli a nord, presentavano esposti condizioni di degrado molto avanzato: eventuali distacchi, sia delle parti lignee sia vetrate, potevano essere causa di infortunio per gli utenti. Gli altri infissi in alluminio anodizzato, anni montati negli Settanta. avevano punti sporgenti e spigoli che potevano arrecare lesioni in caso d'urto. Sulla pavimentazione esterna in autobloccanti erano presenti svariate disconnessioni,



mentre su quella interna il linoleum si era staccato in più punti, costituendo un ovvio pericolo per gli studenti. Gli elementi illuminotecnici esterni, posizionati in facciata, risultavano fissati in maniera precaria e presentavano parti danneggiate o addirittura mancanti. Notevole il degrado dei soffitti intonacati, delle aule e del corridoio al secondo piano, che mostravano fessurazioni superficiali causate da infiltrazioni di acqua localizzate, riconducibili alla mancanza di impermeabilizzazione della copertura ed al deterioramento dello strato bituminoso nel canale di gronda. Anche il rivestimento esterno delle facciate, costituito da intonaco, presentava, in alcuni punti, fessurazioni superficiali. In particolare nella parte alta, in prossimità del cornicione di gronda, queste problematiche erano riconducibili al deterioramento dello strato bituminoso nel canale di gronda.



# L'intervento sulle coperture

Il tetto è a padiglione con colmo sfalsato e manto in tegole marsigliesi. I prospetti est, sud ed ovest si concludono con un cornicione che nasconde il canale di gronda; quelli che si affacciano sulla corte a nord terminano invece con un aggetto intonacato sul quale si attesta il canale in rame.

La copertura presente risaliva agli anni compresi tra il 1970 e il 1973, quando l'originaria in legno e laterizio fu sostituita con una realizzata con travetti in calcestruzzo e

tavelloni in laterizio. Per risolvere le problematiche relative agli intonaci, con l'eliminazione delle infiltrazioni dal tetto, si è proceduto allo smontaggio del manto di copertura, per inserire un pannello isolante. La scelta del progettista è ricaduta sul prodotto ISOTEC di Brianza Plastica, un pannello isolante strutturale, in schiuma poliuretanica rigida, autoportante e pedonabile; le normative vigenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro prevedono, in seguito a un intervento di manutenzione straordinaria in copertura, l'installazione della "linea vita", un sistema formato da due o più punti di ancoraggio, collegati tra loro da un cavo in acciaio inossidabile in tensione. Tale dispositivo consente di operare su tutta la superficie del tetto in assoluta sicurezza. La copertura precedente non era dimensionata per sopportare il carico dei manutentori; l'uso del pannello ISOTEC è servito, dunque, sia per impermeabilizzare la copertura che per rendere la stessa al personale addetto alla manutenzione. Per quanto l'impermeabilizzazione dei canali di gronda, è stato rimosso dapprima il manto bituminoso esistente, è stato pulito il canale e ed è stato preparato un sottofondo per la successiva applicazione della nuova quaina impermeabile. Per effettuare questa operazione è stata smontata la scossalina esistente in rame, successivamente riposizionata. Anche le tegole marsigliesi sono state riposizionate sui pannelli ISOTEC a seguito della loro posa.





**SCHEDA PROGETTO** 

TIPO DI INTERVENTO: risanamento e restauro

LUOGO: Piazza Liberazione - Comune di Terranuova Bracciolini (Ar)

DIREZIONE LAVORI: ufficio tecnico del Comune di Terranuova Bracciolini (Ar); Ing.

Stefano Lignoli

IMPRESA ESECUTRICE: Taglietti Elio e C. snc, Firenze

Cronologia: giugno 2012- in corso









**FOCUS PRODOTTO** 

ISOTEC è un sistema di isolamento termico in poliuretano espanso rigido per coperture a falde, progettato per essere applicato sia nel campo del recupero di tetti d'epoca sia nelle nuove



costruzioni. Il pannello è conformato a battenti e incastri contrapposti che lo rendono facilmente manovrabile, facilitandone e velocizzandone la posa in quota. I pannelli **Isotec**, in sequenza di posa, realizzano infatti rapidamente un impalcato portante, termoisolante, impermeabile alle infiltrazioni accidentali del manto di copertura e, grazie al correntino in acciaio zincato di cui è dotato, microventilato. Questo sistema richiede il rispetto di semplici regole di installazione e il rigoroso utilizzo degli accessori di completamento alla posa, in dotazione. Posato correttamente, **ISOTEC** permette di realizzare tetti energeticamente efficienti, una risorsa

per il comfort abitativo ed il risparmio energetico.

#### **Certificazione LEED**

ISOTEC 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.

Il nuovo catalogo Isotec in versione sfogliabile è online su www.brianzaplastica.it nella home page del sito. Disponibile anche il video con le istruzioni di posa su YouTube nel canale di Brianza Plastica.

# **ISOTEC: I VANTAGGI**

- Isolamento termico. La sua anima interna è in poliuretano espanso, attualmente tra i migliori isolanti termici esistenti.
- Microventilazione sottotegola. Il correntino in acciaio zincato, integrato nel pannello, presenta dei fori che consentono lo smaltimento di eventuali infiltrazioni accidentali e la microventilazione di aria dalla gronda al colmo.
- Risparmio energetico. Grazie al termoisolamento e alla microventilazione sottotegola, ISOTEC consente di ottenere un considerevole risparmio sulle spese di riscaldamento, fino a circa il 50%.
- **Seconda impermeabilizzazione**. Il sistema Isotec, se posato correttamente, risulta essere un'ottima seconda impermeabilizzazione contro le infiltrazioni accidentali nella copertura.
- Rapidità ed economia di posa. ISOTEC realizza un impalcato portante e facilmente pedonabile, grazie al correntino metallico di cui è dotato.
- Garanzia 10 anni. Il sistema ISOTEC è garantito 10 anni.

# **BRIANZA PLASTICA**

La società nasce nel 1962 con i laminati in vetroresina, ma nel corso degli anni la produzione si amplia e oggi Brianza Plastica, con i suoi sistemi di copertura isolante, è in grado di soddisfare le più svariate esigenze del settore edile, con un costante miglioramento dei prodotti, grazie alla ricerca di nuovi materiali e tecnologie e con un'attenzione particolare al risparmio energetico. Senza dimenticare che, da sempre, Brianza Plastica mette la sicurezza e la certificazione alla base della qualità dei propri prodotti.

Per aggiornamenti sui prodotti: www.brianzaplastica.it.

# Brianza Plastica sui Social network

Facebook:http://it-it.facebook.com/brianzaplastica YouTube: http://www.youtube.com/user/BrianzaPlastica

Twitter: https://twitter.com/brianzaplastica

Linkedin: http://www.linkedin.com/company/brianza-plastica

# **INFORMAZIONI PER LA STAMPA**

# **Ufficio Stampa Brianza Plastica**

Forward. Comunicazione per l'Architettura e il Design Laura Della Badia dellabadia@forwardufficiostampa.it ph. 328 6121832 Valentina Valente valente@forwardufficiostampa.it ph. 347 3416901