

## Ristrutturazione della copertura e recupero funzionale di Villa Borromeo a Fontaniva, futura sede del Museo Agricolo

**Tipologia:** Ristrutturazione della copertura di edificio storico

**Ubicazione:** Fontaniva (PD)

**Committente:** Comune di Fontaniva (PD)

**Intervento:** Rifacimento copertura con sistema di isolamento termico ventilato

**Direttore lavori:** Ing. Arch. Giorgio Simioni

**Isolamento:** Sistema ISOTEC di Brianza Plastica – spessore 100 mm

**Superficie copertura isolata:** circa 500 mq

**Rivestimento:** Copertura in coppi laterizi antichi

**Direttore tecnico:** Ing. Mario De Lisio

**Impresa esecutrice:** De Lisio Costruzioni srl

**Anno di intervento:** 2017

### Recuperare, con l'architettura, la cultura e le tradizioni del territorio

Villa Borromeo a San Giorgio in Brenta di Fontaniva è una residenza cinquecentesca, di alto valore architettonico, storico e artistico, caratterizzata da un grande loggiato articolato su due ordini ed immersa nel verde della campagna padovana, all'interno di una vasta area un tempo proprietà terriera della famiglia Borromeo. Afflitta da anni di decadenza ed abbandono, la villa ha visto l'inizio del suo articolato recupero nel 2011, quando sono iniziati i **lavori di consolidamento, agibilità e messa in sicurezza**, delineati all'interno di un progetto di valorizzazione culturale a beneficio di tutta la comunità: una volta riportata a nuova vita, la villa ospiterà il **"Museo della civiltà contadina e del territorio del Brenta"**, alcune sale avranno funzione di rappresentanza ed ampi spazi saranno adibiti a location per convegni ed eventi temporanei, sfruttando anche il vasto parco.



Nel corso dei **lavori di restauro**, durante i sopralluoghi previsti sul cantiere, è stato verificato l'**aggravamento dei problemi di infiltrazioni dal tetto**, dovuti allo stato alquanto precario del manto di

copertura in coppi, che presentava elementi visibilmente ammalorati o spostati dalla loro sede. È stata inoltre rilevata l'insufficiente integrità del fissaggio dei coppi allo strato di sottocopertura e del reciproco collegamento fra gli elementi. Inoltre la stratigrafia del tetto si presentava del tutto priva di coibentazione e ventilazione sottotegola. Per questo, **il Direttore dei lavori, Ing. Arch. Giorgio Simioni** di Fontaniva, ha previsto, all'interno del progetto, **l'intervento di sistemazione della copertura**, poiché non andassero compromesse o vanificate le opere già appaltate e eseguite.

### Leggerezza e praticità: le proprietà di ISOTEC per il restauro di coperture storiche

Per realizzare il nuovo manto di copertura del corpo principale della villa, è stato scelto il **sistema di isolamento termico ventilato ISOTEC di Brianza Plastica**, nello spessore 100 mm, un pacchetto integrato - le cui componenti sono assemblate in stabilimento - costituito da **un pannello isolante in poliuretano espanso rigido autoestinguente ad elevate prestazioni termiche**, rivestito su entrambi i lati da una lamina di alluminio goffrato; il sistema, se posato correttamente, consente una seconda impermeabilizzazione in caso di rottura accidentale degli elementi di copertura in laterizio ed è completato da un **correntino metallico integrato nel pannello, studiato per l'ottimale appoggio dei coppi**.



L'intervento, eseguito **dall'impresa De Lisio Costruzioni srl**, ha dunque preso le mosse dalla rimozione delle grondaie e dei coppi antichi in laterizio, di cui sono stati recuperati e messi da parte gli elementi non danneggiati. Successivamente sono state rimosse le lastre catramate sottocoppo e posati i pannelli isolanti ventilati ISOTEC, completati con gli accessori del sistema quali parapasseri, morale di testata, ecc.



Il corso inferiore del rivestimento di copertura è stato realizzato disponendo i nuovi coppi di canale con il dentello direttamente in appoggio sul correntino del sistema ISOTEC, mentre i coppi di recupero - oltre la metà dell'antico manto - sono stati riutilizzati per lo strato superiore di copertura, **preservando così un'estetica della copertura fedele all'originale**. Sono stati poi utilizzati ganci a S per il consolidamento dei

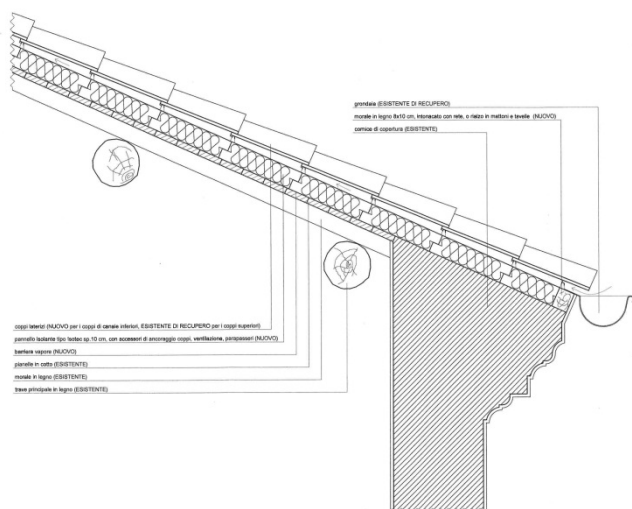


coppi di coperta a quelli di canale. L'intervento è avanzato scoprendo la copertura per settori per minimizzare le aree di esposizione alle intemperie.

Sui lati nord e sud dell'edificio, dove il bordo del tetto è composto da un piccolo sporto delle pianelle in laterizio, la soluzione di progetto ha riproposto fedelmente il dettaglio esistente, così come è stata mantenuta la configurazione estetica precedente della cornice/gronda dei lati est ed ovest.



La scelta del sistema isolante è ricaduta su **ISOTEC di Brianza Plastica** per la sua velocità di posa e per la sua ottima capacità isolante anche con bassi spessori, oltre a risultare privilegiato per la sua estrema leggerezza che non grava ulteriormente l'antica struttura in legno del tetto con sottofondo in tavelle di cotto.



La **conduttività termica dichiarata  $\lambda_D$  del pannello ISOTEC pari 0,022 W/mK** fornisce elevate performance di isolamento termico, perfettamente continuo e privo di ponti termici, grazie alla finitura battentata a coda di rondine sui lati corti. **Il correntino asolato in acciaio, oltre a costituire il supporto ottimale per i coppi**, li distanzia dallo strato isolante creando una funzionale camera d'aria che attiva la ventilazione della copertura.

La **microventilazione sottotegola favorisce il rapido smaltimento dell'umidità**, per una copertura sempre asciutta e duratura nel tempo.

La ventilazione consente inoltre di massimizzare le prestazioni di isolamento termico del pannello in tutte le stagioni dell'anno, contribuendo in maniera importante alla **creazione di un clima indoor sempre piacevole e confortevole**, e riducendo i fabbisogni energetici dell'edificio per il riscaldamento invernale e il condizionamento estivo.

Con questo intervento, il sistema isolante ventilato ISOTEC, si conferma quale **soluzione privilegiata in interventi di recupero di edifici di alto valore storico e architettonico**, per la sua capacità di inserirsi in modo armonico in qualsiasi progetto, grazie alla **perfetta compatibilità con tutti i tipi di supporto**, alla sua manovrabilità in cantiere e alla facilità di posa e di fissaggio dei elementi di copertura ad esso. ISOTEC,

disponibile in numerosi passi, lascia la massima libertà progettuale e l'opportunità di dimensionare lo spessore in base alle esigenze prestazionali richieste.

*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 (RO) Sito 1 e 2, Ostellato (FE) e Macchia di Ferrandina (MT) e le sedi logistiche di Nola (NA) e Lione (Francia), Brianza Plastica si pone come una delle aziende protagoniste del mercato edilizio.*

*Molteplici i settori di applicazione dei prodotti dell'azienda, che spaziano dall'edilizia, nel settore delle coperture e degli isolanti termici, dei laminati plastici e metallici, all'agricoltura (serre ed allevamenti), fino ai laminati di alta qualità per utilizzo in veicoli ricreativi (camper/caravan) e camion. 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**.*

#### **Brianza Plastica SpA**

Via Rivera, 50 - 20841 Carate Brianza (MB)

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

[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)