





Riqualificazione energetica del condominio "Tre case" a Fizzonasco: grandi numeri per il Superbonus 110%

Tipologia: Condominio

Intervento: Riqualificazione energetica con Superbonus 110%

Ubicazione: Fizzonasco di Pieve Emanuele (MI)

Committente: Condominio "Tre Case"

Progettazione architettonica e Direzione Lavori: Arch. Mauro Cusati e Arch. Roberto Fulco Ci Effe

Construction srl

Amministratore, Responsabile unico del procedimento e dei lavori: Dott. Geometra Marco Andrea Ercoli,

Studio Ercoli S.r.L.

Impresa appaltatrice: IRENE S.R.L. SOCIETA' BENEFIT con Termoisover-Ind

Isolamento copertura: Isotec di Brianza Plastica - spessore 120 mm, passo 345 mm – 1.010 mq

Rivestimento copertura: Tegole portoghesi

L'efficienza energetica come obiettivo primario

Un intervento dai grandi numeri quello realizzato a Fizzonasco, nell'hinterland milanese, per la riqualificazione energetica del condominio "Tre Case", con un investimento di 6 milioni di euro e accesso al Superbonus 110%.

Il complesso residenziale è costituito da **3 edifici** che si elevano per 8 piani fuori terra, per un volume complessivo di oltre 37.000 mc, 150 unità abitative e oltre 200 autorimesse. Il progetto di ristrutturazione e **riqualificazione energetica** curato dagli **arch. Mauro Cusati** e **Roberto Fulco** della Società di Ingegneria e Architettura **Ci Effe Construction srl,** è stato portato avanti grazie alla fattiva collaborazione e condivisione con tutti i professionisti coinvolti - dall'Amministratore del Condominio **Dott. Geometra Marco Andrea Ercoli** dello Studio Ercoli S.r.L. all'impresa appaltatrice **IRENE S.R.L. SOCIETA' BENEFIT con Termoisover-Ind** con una visione propositiva e lungimirante, mirata ad andare oltre le singole competenze, per accogliere e rispondere con dinamismo alle esigenze della committenza e alle complessità del progetto.



















Il progetto di riqualificazione mirava in primo luogo a potenziare l'efficienza energetica del complesso, prevedendo il passaggio dalle classi energetiche "F" ed "E" degli edifici alla "classe C", mediante un intervento articolato e completo che includeva l'isolamento dell'intero involucro, la sostituzione degli infissi e la correzione di tutti i ponti termici. Dal punto di vista impiantistico è stata prevista la dotazione di impianti di Ventilazione Meccanica Controllata, di pannelli solari fotovoltaici in copertura e di stazioni di ricarica per le auto elettriche a servizio dei condomini.

L'isolamento della copertura

I tre edifici – non identici fra loro - presentano **coperture dalle geometrie articolate**, a più falde, intervallate da porzioni dei corpi scala, per una superficie di copertura isolata su zone riscaldate molto estesa, pari a 1.010 mq. Per il rifacimento del manto di copertura è stata selezionata una soluzione tecnologica ad alto valore aggiunto: **l'isolamento termico ventilato**, realizzato con il **Sistema termoisolante Isotec di Brianza Plastica**, per uno spessore isolante complessivo di 120 mm e passo 345 mm.



Isotec è un sistema composito ad alte prestazioni termoisolanti costituito da un'anima in poliuretano espanso, caratterizzato da un valore di conduttività termica dichiarata pari a 0,022 W/mK, rivestito da una lamina di alluminio goffrato che lo rende impermeabile. Il pannello è accoppiato in stabilimento a un correntino metallico asolato, che assolve una duplice funzione: da un lato consente la creazione di una camera di ventilazione fra l'isolante e il manto di copertura, entro cui si attiva il passaggio d'aria, e dall'altro offre un appoggio pratico e sicuro agli elementi di copertura. Il passo variabile del pannello, ordinabile su misura (passo standard da 280 a 420 mm, disponibili anche versioni a passo ridotto da 180 a 279 mm e allargato da 690 mm), si adatta ad ogni tipo di rivestimento, dai classici coppi in laterizio alle soluzioni più contemporanee. In questo caso per il rivestimento della copertura è stata scelta la tegola portoghese, coerentemente con l'estetica architettonica preesistente.

Le coperture, dalle falde ampie e regolari, presentavano diversi corpi emergenti e finestrature che sono state raccordate a regola d'arte con lo strato isolante, utilizzando gli accessori del sistema Isotec. In particolare i punti di giunzione dei pannelli Isotec, così come i punti di discontinuità, sono stati opportunamente **sigillati con nastro butilico**. In tal modo, lo strato coibente realizzato con Isotec viene a svolgere anche la funzione di seconda impermeabilizzazione contro le infiltrazioni accidentali di acqua meteorica: la pioggia che riesce a penetrare sotto le tegole scorre sul rivestimento di alluminio, proteggendo gli strati sottostanti. Inoltre la ventilazione naturale asciuga l'umidità residua, mantenendo le tegole asciutte e preservandone così nel tempo la perfetta funzionalità.



















Conformazione ideale, compatibilità universale.

Il pannello Isotec inoltre si è fatto apprezzare per la sua leggerezza, ottima manovrabilità anche da parte di un solo operatore, semplicità e velocità di posa. La conformazione del pannello a battenti contrapposti sui lati lunghi e ad incastro "a coda di rondine" sui lati corti, agevola il perfetto accostamento degli elementi, per un isolamento continuo e privo di ponti termici. Inoltre Isotec è compatibile con tutti i sottofondi, continui e discontinui e viene fissato a secco, mediante tassellatura. Questo consente di eseguire la posa in tutte le stagioni dell'anno e con qualsiasi situazione climatica, a vantaggio dell'ottimizzazione dei tempi di cantiere.

Il correntino metallico integrato nel pannello costituisce un sicuro appoggio per le tegole, che possono essere anche vincolate ad esso con gli appositi ganci fermategola, a partire dalla prima fila in gronda.

Le elevate prestazioni di isolamento del poliuretano espanso di cui è costituito Isotec, coadiuvate dall'apporto della ventilazione naturale sottotegola, hanno contribuito in maniera importante al **raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica del progetto**, consentendo, insieme agli altri interventi, di superare agevolmente il doppio salto di classe richiesto per l'ammissione al Superbonus 110%, dalle iniziali "Classe E" e "Classe F" alla "Classe C" per tutti e tre gli edifici.

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 - 20841 Carate Brianza (MB) Tel. +39 0362 91601 - Fax +39 0362 990457

Numero Verde: 800 554994

<u>info@brianzaplastica.it</u> - <u>www.brianzaplastica.it</u>

isotec.brianzaplastica.it















Press Contact

DNArt Studio - Dott.ssa Chiara Consumi Tel. +39 055 5520650 ufficiostampa@dnartstudio.it













