

# EDIFICIO RESIDENZIALE

## l'intervento strutturale e di riqualificazione energetica

*Il rifacimento di una copertura può essere dettato da diversi motivi: possono essersi manifestate problematiche di infiltrazione, può essersi concluso il ciclo di vita del sistema impermeabile, o ancora può nascere l'esigenza di riqualificare energeticamente l'immobile per incrementarne il valore.*

È il caso di questo complesso residenziale di circa 1.200 m<sup>2</sup>, la cui copertura presentava problematiche tali da comprometterne l'abitabilità e il valore di mercato.

### Lo stato di fatto

La copertura dell'edificio, con struttura in laterocemento, era già stata oggetto in passato di alcuni interventi di manutenzione straordinaria per porre rimedio alle infiltrazioni nei locali sottostanti.

La membrana impermeabilizzante, applicata 20 anni prima, presentava diffusi fenomeni di reptazione, soprattutto negli angoli, causati dal mancato incollaggio degli strati del pacchetto impermeabile. Questo aveva causato l'ondulazione della superficie orizzontale e il distacco dei risvolti verticali perimetrali. Inoltre, alcuni bocchettoni di scarico risultavano in trazione verso il centro della copertura ed erano a rischio di rottura.

### L'intervento

Il progetto di rifacimento aveva un duplice obiettivo: risolvere le problematiche di infiltrazione e riqualificare l'edificio dal punto di vista energetico. Eseguire ulteriori interventi di ripara-

zione non avrebbe risolto le problematiche di reptazione della membrana; per questo è stata realizzata una sovracopertura.

Si è proceduto innanzitutto con la rimozione dello strato impermeabile esistente da risvolti verticali di perimetro

e corpi emergenti e laddove distaccato dal supporto.

La stratigrafia esistente è stata regolarizzata tramite taglio e nuova sfiamatura di ondulazioni e grinze presenti per ripristinarne l'adesione al supporto. I risvolti verticali esistenti di perimetro



Il fenomeno della reptazione

e corpi emergenti sono stati rimossi e predisposti per essere idonei a ricevere il nuovo sistema impermeabile; sono stati quindi predisposti i nuovi pluviali di scarico e regolarizzati i giunti strutturali.

Come richiesto dall'attuale normativa per l'efficiamento energetico, sono stati applicati dei pannelli termoisolanti in poliuretano espanso rivestiti sulla faccia superiore con velo vetro bitumato, posati sfalsati e vincolati al supporto tramite fissaggio meccanico.

Infine, sono stati applicati a fiamma due strati impermeabili di membrana in bitume polimero, il secondo dei quali in versione granigliata bianca ad alta riflettanza. Entrambi gli strati impermeabili sono stati realizzati con Polyflex Ultra P, membrana impermeabile prefabbricata prodotta da Polyglass SpA, azienda di Ponte di Piave (TV), parte del Gruppo Mapei.

Polyflex Ultra P, con flessibilità a freddo  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  e appartenente alla Classe S del Codice di Pratica IGLAE, è costituita da uno speciale compound a base di bitume distillato modificato con elevata percentuale di polimeri e l'aggiunta di additivi speciali antinvecchiamento che garantiscono delle caratteristiche prestazionali superiori. Inoltre, la membra-



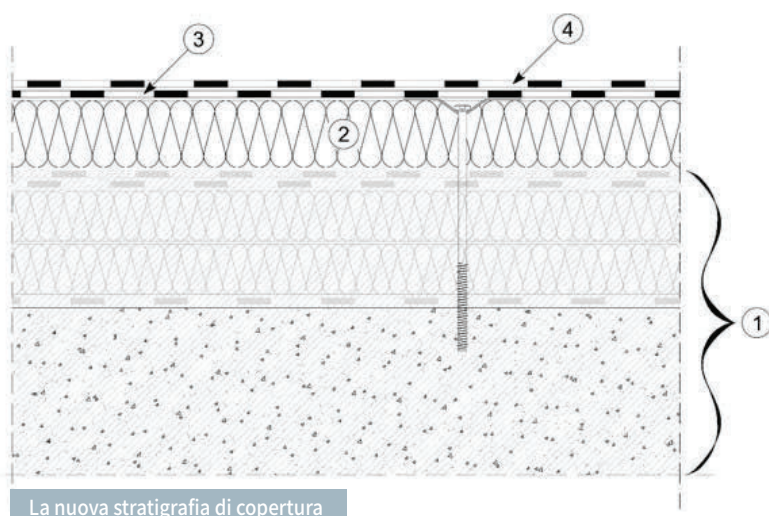
La finitura granigliata ad alta riflettanza

na è dotata di un'armatura che conferisce un'elevata resistenza a trazione e un'eccellente stabilità dimensionale.

Nella versione granigliata, le scaglie di ardesia in colore bianco ad alta riflettanza la rendono resistente ai raggi U.V. e contribuiscono a rendere l'immobile più efficiente dal punto di vista energie-

tico. Questo intervento dimostra come una copertura in salute sia garanzia di efficienza e protegga da problematiche che possono intaccare il valore dell'immobile sul mercato.

[www.polyglass.com](http://www.polyglass.com)



La nuova stratigrafia di copertura

#### Stratigrafia eseguita:

1. Stratigrafia esistente
  - Solaio in laterocemento
  - Strato di controllo del vapore
  - Strato isolante
  - Doppio strato impermeabile bituminoso
2. Pannello isolante PIR fissato meccanicamente
3. Membrana impermeabile bituminosa (primo strato)
4. Membrana impermeabile bituminosa granigliata (secondo strato)