



## **Per un isolamento termico più efficiente Un cappotto tutto nuovo**

### **Disfare per fare meglio**

25 anni fa, a Roma, scegliere di dotare il proprio condominio di un isolamento termico a cappotto, era una dimostrazione, quasi volontaria (perché le regole erano davvero poche e i controlli ancora meno) di attenzione al tema dell'efficienza energetica.

All'epoca fu adottata la soluzione di un cappotto in polistirolo espanso (EPS) di 40 mm di spessore con finitura acrilica del tipo "a graffiato".

A distanza dei molti anni di esercizio, a causa sia della normale usura delle facciate, sia di alcuni errori applicativi (incollaggio solo per punti delle lastre isolanti, intonaco privo di agenti antimuffa e totalmente non traspirante) l'intonaco esterno dell'edificio presentava una scarsa planarità, con ampie zone di distacco e fessurazioni, ed evidenti macchie di umidità.

I responsabili del condominio hanno quindi deliberato il rifacimento dell'intero sistema a cappotto con l'obiettivo sia di ripristinare la funzionalità e l'estetica dell'intonaco sia di migliorare il livello di isolamento termico dell'edificio in linea con i limiti di trasmittanza richiesti per accedere alle agevolazioni di detraibilità fiscale del 55% dei costi sostenuti.

### **Isolare molto di più con spessori poco più elevati**

Nel caso dell'intervento di recupero è stato ritenuto vincolante raggiungere il livello di trasmittanza richiesto senza ricorrere ad aumenti rilevanti dello spessore che avrebbero comportato la necessità di intervenire anche su infissi, aggetti, ecc.

La soluzione adottata si fonda sull'impiego dei pannelli in schiuma polyiso Stiferite Class SK, specifici per l'applicazione a cappotto, con spessore di 60 mm (solo 20 mm in più del preesistente strato in EPS). Grazie al coefficiente di conducibilità termica dei pannelli Stiferite Class SK ( $\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK}$  per spessori fino a 70 mm) lo strato isolante applicato offre un valore di Resistenza Termica pari a  $2,14 \text{ m}^2\text{K/W}$ . L'utilizzo di altri materiali isolanti avrebbe comportato, per raggiungere la stessa prestazione, la necessità di applicare spessori maggiori di circa il 30%.

Il nuovo cappotto è stato messo in opera nel rispetto del capitolato di posa previsto dal sistema Caparol PU-Line.

Tra le fasi più significative per la posa del materiale isolante si segnala:

- ripristino della planarità delle superfici di posa
- profilo di partenza in lega leggera



- posa e fissaggio dei pannelli Stiferite Class SK mediante malta adesiva applicata con cordolo perimetrale e tre punti centrali. I pannelli sono posati con il lato più lungo parallelo alla linea di partenza e a giunti sfalsati anche in corrispondenza degli angoli
- tasselli posizionati agli angoli e al centro del pannello (6-8 fissaggi per metro quadrato) con penetrazione nella muratura di almeno 3,5 - 4 cm. Il fissaggio meccanico deve avvenire dopo la perfetta asciugatura della malta adesiva (non meno di 84 ore).

## **Dati Cantiere**

### **Rifacimento cappotto esterno**

#### **Condominio Roma**

Progettista:	Italsia – Ing. Giovanni Corrado - Roma
Impresa esecutrice:	Impresa Mirabella Srl Via Madonna del Latte 7 – Lenola (LT)
Sistema Cappotto:	Capatec PU-Line Sistema con Benestare Tecnico Europeo ETA 10/0027 Caparol Italiana GmbH
Isolamento termico:	Stiferite Srl - Padova Stiferite Class SK spessore 60 mm



**STIFERITE Class SK** è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato.

Dimensioni Standard: mm 600 x 1200

Spessori Standard: da 20 a 140 mm

Pannello specifico per applicazioni dall'esterno con ottime caratteristiche di compatibilità ed adesione a rasanti, intonaci e collanti.

Il lato marcato "Class SK" va rivolto verso l'esterno.

**Principali applicazioni**

Isolamenti dall'esterno: Pareti con soluzioni a cappotto e a facciata ventilata, Ponti termici, Sottoporticati

**Linee guida per la stesura di CAPITOLATI TECNICI**

Isolante termico **STIFERITE Class SK** in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore ...(\*), con rivestimenti di velo vetro saturato su entrambe le facce, avente:

**Conducibilità Termica Dichiarata** [UNI EN13165 Annessi A e C]

Valore determinato alla temperatura media di 10 °C

$\lambda_D = 0,028 \text{ W/mK}$  per spessori da 20 a 70

$\lambda_D = 0,026 \text{ W/mK}$  per spessori da 80 a 110

$\lambda_D = 0,025 \text{ W/mK}$  per spessori da 120 a 140

Dichiarazione ambientale di prodotto EPD per lo spessore 60 mm (ISO 14040 e MSR 1999:2)

Prodotto da azienda certificata con sistema di qualità ISO 9001, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma



	<p>Condominio Roma a intervento finito</p>
	<p>Prima dell'intervento, problematiche sull'intonaco esterno dell'edificio</p>
	<p>Posa e fissaggio dei pannelli</p>
	<p>Pannelli Stiferite Class SK</p>