

Confronto materiali isolanti per sistema a cappotto esterno (ETICS)

U risultante calcolato per spessore intermedio su muratura in laterizio forato 30 cm ($U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$). Limite zona C: $0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$ (DM 26/06/2015). Costi indicativi comprensivi di posa, esclusi ponteggi.

Materiale	λ (W / m K)	Spessore cons. (cm)	U risultante (W/m ² K)	Limite DM (zona C)	Costo ind. €/m ²	Note
EPS (polistirene espanso)	0,031–0,038	12–16	0,20–0,25	0,26 W/m ² K	50–90	Soluzione più diffusa; buon rapporto qualità/prezzo
EPS grafitato (grey)	0,030–0,033	10–14	0,21–0,24	0,26 W/m ² K	60–100	Spessore ridotto a parità di prestazione vs EPS bianco
Lana di roccia (MW)	0,033–0,040	12–16	0,21–0,27	0,26 W/m ² K	65–110	Ottima resistenza al fuoco (A1); buona permeabilità al vapore
Fibra di legno	0,038–0,050	14–20	0,22–0,32	0,26 W/m ² K	80–140	Ottima inerzia termica; indicato per climi con fortes escursioni
Sughero espanso	0,036–0,045	12–18	0,22–0,32	0,26 W/m ² K	90–160	Materiale naturale; resistente all'umidità; traspirante
PIR/PUR (poliuretano)	0,022–0,028	8–12	0,19–0,24	0,26 W/m ² K	80–130	Spessori ridotti; attenzione alla resistenza al fuoco
Pannelli aerogel	0,013–0,018	4–7	0,18–0,24	0,26 W/m ² K	180–350	Massima prestazione a spessore minimo; per contesti vincolati