



Parete esterna

- Prestazione invernale: eccellente trasmittanza
- Prestazione estiva: ottimo sfasamento e trasmittanza periodica
- Il cappotto garantisce il migliore trattamento dei ponti termici
- Traspirante
- Composta con materiali naturali (ecobiocompatibili)
- Risponde ai requisiti acustici passivi imposti dal D.P.C.M. 05/12/1997

Divisorio interno

- Risponde ai requisiti acustici passivi imposti dal D.P.C.M. 05/12/1997
- Risponde ai requisiti termici del D.Lgs. 311
- Consente una eccellente resistenza al fuoco
- Parete di grande solidità e robustezza, con adeguata struttura facilita l'applicazione di pensili
- Composta con materiali naturali (ecobiocompatibili)

| elemento | materiale | caratteristiche fisiche | | | | | |
|----------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---|--------------------------|
| | | s spessore mm | R res term m ² K/W | λ ^a cond term (W/mK) | μ fatt res vapore | M massa areica (kg/m ²) | c cal spec (J/kgK) |
| A | Intonaco rasante | 7 | 0,0078 | 0,900 ² | 30 | 14 | 837 |
| B | ERACLIT E-21 | 35 | 0,7000 | 0,050 ¹ | 5 | 9,8 | 1000 |
| C | Malta di calce e cemento | 10 | 0,0111 | 0,900 ² | 20 | 18 | 837 |
| D | Muratura in blocchi porizzati | 200 | 0,9524 | 0,210 ² | 10 | 200 | 840 |
| E | Camera non ventilata | 30 | 0,1833 | - | 1 | - | 837 |
| F | ERACLIT PV (-M) | 25 | 0,2632 | 0,095 ³ | 5 | 17 | 2000 |
| G | Cartongesso | 15 | 0,0714 | 0,210 ² | 8 | 13,5 | 837 |
| H | Muratura in laterizio forato | 80 | 0,2000 | - | 5 | 62 | 837 |

| parametro | simbolo | U.M. | parete esterna | divisorio interno |
|--|-----------------|--------------------|----------------|-------------------|
| Trasmittanza ^b | U | W/m ² K | 0,422 | 0,658 |
| Trasmittanza periodica ^c | Y _{IE} | W/m ² K | 0,036 | - |
| Classe di isolamento in opera (potere fonoisolante) ^d | R _w | dB | 65 | 60 |
| Resistenza al fuoco ^e | REI | min. | 180 | 180 |
| Sfasamento | Φ | h | 14h 34' | - |
| Massa | m | Kg/m ² | 290,3 | 159 |
| Spessore Totale | s | mm | 332 | 240 |

^a Conducibilità termica: ⁽¹⁾ λ "corrispondente" calcolato sulla base della resistenza termica; ⁽²⁾ λ secondo UNI EN 1745 (laterizi) – UNI EN ISO 6946 (intercapedini) – UNI 10351 (intonaci ed altri materiali); ⁽³⁾ λ_D secondo UNI EN 13168 (pannelli gamma Eraclit).

^b Trasmittanza divisorio opachi (D.Lgs. 29/12/06, n 311): pareti esterne: U ≤ 0,33 W/m²K (zona F), U ≤ 0,34 W/m²K (zona E), U ≤ 0,36 W/m²K (zona D), U ≤ 0,40 W/m²K (zona C), U ≤ 0,48 W/m²K (zona B), U ≤ 0,62 W/m²K (zona A) - divisorio interni: U ≤ 0,80 W/m²K (tutte le zone).

^c Trasmittanza periodica secondo D.M.26/06/2009: pareti esterne di massa ≤ 230 kg/m², per Irradianza > 290 W/m², ad esclusione della zona F, Y_{IE} < 0,12 W/m²K, con l'eccezione delle pareti comprese nel quadrante nord-ovest / nord / nord-est.

^d Classe di Isolamento in opera: si veda il volume Eraclit Acustica 1 (Isolamenti acustici).

^e Consultare sempre l'Ufficio Tecnico ERACLIT per prestazioni, successione degli stati e modalità applicative.

divisorio interno in laterizio**Descrizione di capitolato****Parete esterna**

Isolamento termofonisolante a cappotto realizzato mediante l'impiego di pannelli isolanti ERACLIT E-21 composti da due strati spessore 5 mm di lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, conformi alla Norma UNI EN 13168 - Tipo "Pannello composito in lana di legno con legante Magnesite" spessore 35 mm, dimensioni 600x2000 mm, reazione al fuoco B-s1,d0, a bordi diritti. I pannelli isolanti saranno applicati alla muratura a mezzo di tasselli a testa tonda larga ad alta resistenza, e punti di malta adesiva minerale di eventuale regolarizzazione.

L'isolamento sarà completato da una controparete interna realizzata con l'impiego di pannelli ERACLIT PV (-M) in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiacco, conformi alla norma EN 13168 - Tipo: "Pannello in lana di legno con legante Magnesite" - spessore 25 mm, dimensione 500x2400 mm, rispondente inoltre alla Norma UNI 9714-M-A-L, reazione al fuoco B-s1,d0, bordi battentati. I pannelli saranno fissati a mezzo viti su un'orditura di supporto distanziale costituita da profili a "C", passo 600 mm, e guide perimetrali con sezione ad "U" atte a contenerla, in acciaio zincato. Sui pannelli ERACLIT PV (-M) verrà successivamente posizionata una lastra in cartongesso spessore 15 mm, vincolata direttamente alla struttura metallica a mezzo di viti, con i giunti trattati con garza ed opportuna rasatura.

La finitura esterna sarà realizzata con:

OPZIONE 1**INTONACO "RASANTE"**

Un intonaco esterno, su cui andrà applicato il rivestimento di finitura, sarà minerale, traspirante, di tipo rasante, in doppio strato (medio mm 10), composto da un impasto a base di cemento e sabbia pregiata a granulometria selezionata, additivato con leganti, armato con rete in fibra di vetro a giunti sovrapposti e a rinforzi diagonali sugli angoli, eventualmente integrato con microfibre. Sugli spigoli vivi verrà applicato un paraspigolo in alluminio. In caso di pareti di grande estensione si dovranno prevedere dei giunti atti ad assorbire eventuali dilatazioni delle strutture.

OPZIONE 2**INTONACO TRADIZIONALE**

Un intonaco esterno, in doppio strato, traspirante, sarà costituito da un rinzafo con inerte ad elevata granulometria integrato da una rete metallica in filo di ferro zincato (fissata ai pannelli con graffe in acciaio, in modo da risultare distanziata, con rinforzi diagonali sugli angoli e sovrapposizione tra fasce adiacenti non inferiori a 10 cm) e da un intonaco grezzo di spessore medio 15 mm tirato con staggia e lavorato, su cui andrà applicato il rivestimento di finitura. Sugli spigoli vivi verrà applicato un paraspigolo in acciaio a rete zincato. In caso di pareti di grande estensione si dovranno prevedere dei giunti atti ad assorbire eventuali dilatazioni delle strutture.

OPZIONE 3**INTONACO A BASE DI CALCE ECOBIOCOMPATIBILE**

Un intonaco esterno, sarà minerale, traspirante, di tipo sottile, in doppio strato, composto da un impasto a base di calce e sabbia fine a granulometria selezionata, armato con rete in fibra di vetro a giunti sovrapposti e a rinforzi diagonali sugli angoli, eventualmente integrato con microfibre tessili. Sugli spigoli vivi verrà applicato un paraspigolo in alluminio. In caso di pareti di grande estensione si dovranno prevedere dei giunti atti ad assorbire eventuali dilatazioni delle strutture. Lo strato di finitura sarà effettuato con arriciatura minerale, traspirante, a base di grassello di calce e inerti minerali a granulometria selezionata al fine di ottenere una superficie pronta per la tinteggiatura.

Divisorio interno

Protezione da entrambi i lati di parete in laterizio forato, fonisolante, termoisolante ed antincendio, classe di incremento dell'isolamento in opera $\Delta R_w = 20 \text{ dB}^{(A)}$, spessore totale 80 mm per ciascun lato (esclusa parete), con resistenza al fuoco REI 180, realizzata con l'impiego di pannelli ERACLIT PV (-M) in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiacco, conformi alla norma EN 13168 - Tipo: "Pannello in lana di legno con legante Magnesite" - spessore 25 mm, dimensione 500x2400 mm, rispondente inoltre alla Norma UNI 9714-M-A-L, reazione al fuoco B-s1,d0, bordi battentati. I pannelli saranno fissati a mezzo viti su un'orditura di supporto distanziale costituita da profili a "C", passo 600 mm, e guide perimetrali con sezione ad "U" atte a contenerla, in acciaio zincato. Sui pannelli ERACLIT PV (-M) verrà successivamente posizionata una lastra in cartongesso, spessore 15 mm, vincolata direttamente alla struttura metallica a mezzo di viti, con i giunti trattati con garza ed opportuna rasatura.

^(A) Per il significato della classe di incremento dell'isolamento in opera (ΔR_w) si veda il volume Eraclit Acustica 1 (Isolamenti acustici)