

## LINEA

Sistema fonoisolante multistrato a doppia parete.

## COD. ARTICOLO

ACUSTIC PACK 63

## DESCRIZIONE SINTETICA

Sistema fonoisolante multistrato a parete GASBETON mod. ACUSTIC PACK 63 composto da due tramezze acustiche in calcestruzzo cellulare, intervallate da un pannello termoacustico a tre strati in fibra di legno e poliestere (44 mm), spessore totale 280 mm, Rw 63 dB.

## VOCE DI CAPITOLATO

Sistema fonoisolante multistrato a parete GASBETON mod. ACUSTIC PACK 63 composto da due tramezze acustiche in calcestruzzo cellulare, intervallate da un pannello termoacustico a tre strati in fibra di legno e poliestere (44 mm), spessore totale 280 mm, Rw 63 dB.

Fornitura e posa di sistema acustico multistrato a parete ACUSTIC PACK 63, ad elevate prestazioni fonoisolanti e fonoassorbenti, per la realizzazione di divisori tra ambienti confinanti o murature perimetrali, nel rispetto del D.P.C.M. 05.12.1997, composto da doppia parete in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato EVOLUTION 10 LM (spessore 100 mm) e ACUSTIC L12 (spessore 120 mm), a giunti sottili, incollati tra loro con 2 mm di malta collante INCOLLARASA M5, da pannello termoacustico autoportante SUPERWOOD 12+20+12 formato da due strati esterni in fibra di legno ad alta densità (12+12 mm) uniti da una lastra centrale in fibra di poliestere, da camera d'aria dello spessore minimo di 16 mm, posizionata tra il pannello isolante ed una parete, da guaina taglia-muro POLYPRILL (spessore nominale 4 mm; larghezza 330 mm; densità 900 kg/m<sup>3</sup>) in agglomerato di granuli di gomma naturale e sintetica riciclata posata a secco sul solaio alla base delle due pareti, da giunti perimetrali sp. 1-2 cm da sigillare con schiuma poliuretana ENERGY.

Il sistema deve rispettare le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali ed applicative peculiari:

### > sistema ACUSTIC PACK 63

potere fonoisolante del sistema (Rw): 63 dB (-2, -5) - misurazione in laboratorio eseguita in data 27.05.2021 con rapporto di prova n. 383291 (nella doppia parete sono state inserite 2 scatole elettriche e 2 tubi corrugati murati con malta Gasbeton SIGILMALT);

### > parete divisoria EVOLUTION 10 LM

- Blocco >> spessore: 100 mm (± 2 mm); lunghezza: 600 mm (± 3 mm) EN 772-16; altezza: 250 mm (± 2 mm); reazione al fuoco (euroclasse): A1 (EN 771-4 p.to 5.11); massa volumica a secco: 480 ± 50 kg/m<sup>3</sup> (EN 772-13); peso elemento a secco: 7,1 ± 5% kg; resistenza a compressione media (fm): > 3,3 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); resistenza a compressione caratteristica (f<sub>bk</sub>): ≥ 2,2 N/mm<sup>2</sup> (cat. I - EN 772-1); resistenza a compressione caratteristica ortogonale (fbk): ≥ 3,3 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); resistenza a compressione normalizzata: (f<sub>b</sub>): ≥ 4,8 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); conducibilità termica a secco (λ<sub>10,dry,unit</sub>): 0,110 W/mK (EN 12667); calore specifico (c): 1,0 kJ/kgK; coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ): 5/10 (EN 1745 tab. A.10); permeabilità al vapore acqueo (δa): 32 x 10<sup>-12</sup> kg/msPa.

- Muratura >> resistenza al fuoco: EI 180; densità media muratura (W): 600 ± 60 kg/m<sup>3</sup>; stabilità dimensionale per umidità: ≤ 0,06 mm/m (EN 680); resistenza all'aderenza caratteristica a flessione (f<sub>sk1</sub>): 0,15 N/mm<sup>2</sup>; resistenza all'aderenza caratteristica a flessione (f<sub>sk2</sub>): 0,30 N/mm<sup>2</sup>; resistenza

media a compressione ( $f_m$ ): 1,70 N/mm<sup>2</sup>; resistenza caratteristica a compressione ( $f_k$ ): 1,20 N/mm<sup>2</sup>; resistenza media a taglio iniziale ( $f_{vm}$ ): 0,14 N/mm<sup>2</sup>; resistenza caratteristica a taglio iniziale ( $f_{vk0}$ ): 0,10 N/mm<sup>2</sup>; coefficiente di Poisson ( $\nu$ ): 1 N/mm<sup>2</sup>; modulo di elasticità normale secante (E): 1726 N/mm<sup>2</sup>; modulo di elasticità tangenziale secante (G): 690 N/mm<sup>2</sup>; trasmittanza termica (U): 0,927 W/m<sup>2</sup>K; massa superficiale con intonaco e malte (valore riferito a murature con l'aggiunta di sp. 15 mm per lato di intonaco cementizio MULTICEM con massa di circa 1.100 kg/m<sup>3</sup> conforme alla UNI EN 998-1): 81 kg/m<sup>2</sup>; indice di potere fonoisolante (Rw): 40 dB.

> parete divisoria **ACUSTIC L12**

- Blocco >> L: liscio; spessore: 120 mm ( $\pm$  2 mm); lunghezza: 600 mm ( $\pm$  3 mm) EN 772-16; altezza: 250 mm ( $\pm$  2 mm); reazione al fuoco (euroclasse): A1 (EN 771-4 p.to 5.11); massa volumica a secco: 630  $\pm$  50 kg/m<sup>3</sup> (EN 772-13); peso elemento a secco: 11,3  $\pm$  0,3 kg; resistenza a compressione media ( $f_m$ ):  $\geq$  3,7 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); resistenza a compressione caratteristica ( $f_{bk}$ ):  $\geq$  2,5 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); resistenza a compressione ortogonale ( $f_{bk}$ ):  $\geq$  3,8 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); resistenza a compressione normalizzata ( $f_b$ ):  $\geq$  5,4 N/mm<sup>2</sup> (cat. I); conducibilità termica a secco ( $\lambda_{10,dry,unit.}$ ): 0,156 W/mK (EN 12667); calore specifico (c): 1,0 kJ/kgK; coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo ( $\mu$ ): 5/10 (EN 1745 tab. A.10); permeabilità al vapore acqueo: 32x10<sup>-12</sup> kg/msPa.

- Muratura >> resistenza al fuoco: EI 90; densità media muratura (W): 670  $\pm$  60 kg/m<sup>3</sup>; stabilità dimensionale per umidità:  $\leq$  0,042 mm/m; trasmittanza termica (U): 1,06 W/m<sup>2</sup>K; massa superficiale con intonaco e malte (valore riferito a murature con l'aggiunta di sp. 15 mm per lato di intonaco cementizio MULTICEM con massa di circa 1.100 kg/m<sup>3</sup>): 109 kg/m<sup>2</sup>; indice di potere fonoisolante della parete intonacata (Rw): 44 dB.

> pannello termoacustico **SUPERWOOD 12+20+12**

Spessore: 12+20+12 mm; dimensioni pannello: 1,20 x 1,42 m; peso: 7,0 kg/m<sup>2</sup>; potere fonoisolante (Rw): 32 dB (UNI EN ISO 140/3, UNI EN ISO 717/1); conducibilità termica: 0,0437 W/mK; flusso di calore lato freddo ( $Q_1$ ): 20,2 W/m<sup>2</sup>; flusso di calore lato caldo ( $Q_2$ ): 19,6 W/m<sup>2</sup>; resistenza termica: 1,006 m<sup>2</sup>KW<sup>-1</sup>; densità pannello in fibra di legno: 250 kg/m<sup>3</sup>.

Le lavorazioni dovranno rispettare scrupolosamente quanto contenuto nel progetto esecutivo, in conformità alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, ed in quanto stabilito contrattualmente nel capitolato speciale d'appalto.

Sono esclusi dal prezzo le chiusure delle tracce impiantistiche con l'utilizzo di apposita malta Gasbeton SIGILMALT, i nastri di armatura MURFOR COMPACT A40 nei giunti orizzontali di colla, l'ancoraggio anti-ribaltamento con l'inserimento di connettori piatti preforati, il collaudo acustico finale, l'eventuale intonacatura della faccia esterna di ogni parete, la stesura di due mani di idropittura traspirante finale ad elevata copertura, mentre sono compresi nel prezzo il trasporto dei materiali a piè d'opera, gli sfridi, il sopralluogo preventivo per la valutazione delle condizioni dell'area da isolare, la preparazione del supporto mediante adeguata pulizia della superficie del solaio su cui appoggerà la doppia parete rimuovendo parti appuntite o sporgenti al fine di evitare qualsiasi punto di contatto con i profili metallici, il tracciamento dell'esatta posizione della doppia parete, il controllo che all'interno dell'ambiente di posa vi sia un'umidità relativa tra il 30% ed il 60%, l'eventuale fresatura dell'intonaco esistente nello spessore di 5 mm in corrispondenza del tratto dove verrà posizionata la doppia parete per creare discontinuità tra gli ambienti, l'applicazione di fascia taglia-muro POLYPRILL posizionata a secco in continuo senza interruzioni alla base dell'intero sistema, la stesura dello strato di 20 mm con malta ancorante di allettamento per murature GSBETON MULTIMALT (a base di leganti idraulici, sabbie silicee, speciali resine e additivi, conforme alla norma UNI EN 998-2, classe M10) sulla fascia taglia-muro per permettere la posa del primo corso di blocchi, la posa delle due pareti in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato EVOLUTION 10 LM e ACUSTIC L12 previa stesura di 1-2 mm di collante MALTACOLLA o INCOLLARASA mediante cazzuola dentata a totale copertura della faccia orizzontale dei blocchi a giunti verticali sfalsati di 20-30 cm, la correzione della planarità dei giunti ogni 2-3 corsi con livella e frattazzo abrasivo, la formazione di giunti perimetrali laterali e superiori (spessore nominale 20 mm) sigillati in tutto lo spessore della parete con schiuma poliuretana elastica basso-espandente (avendo cura di riempire tutto lo spessore dei giunti, schiacciandola prima dell'indurimento), la posa dei pannelli termo-acustici SUPERWOOD 12+20+12 in aderenza ad una parete con interposta camera d'aria di

16 mm verso la seconda tramezza, la sigillatura dei giunti tra i pannelli e tra l'isolante termico con solaio e pareti ortogonali con banda adesiva in polietilene espanso ROTOCELL AD (densità: 22 kg/m<sup>3</sup>; spessore: 3 mm; larghezza: 10 cm; conducibilità termica a 50 °C: 0,038 W/mK), la sigillatura dei giunti perimetrali con schiuma poliuretana ENERGY, i campioni richiesti dal Direttore dei Lavori prima della fase esecutiva, la verifica da parte della D.LL. che gli interventi di montaggio siano eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, i ponteggi interni ed esterni fino ad un'altezza di 3,50 mt, la pulizia del vano con l'asportazione di detriti e polvere, tutti gli oneri connessi con l'installazione e la gestione fino all'ultimazione lavori, tutte le prestazioni e somministrazioni occorrenti fino al collaudo finale, i materiali accessori e di consumo, la minuteria e gli sfridi senza che questi vengano compensati a parte, gli oneri per le preventive prove di qualità di tutti i materiali forniti, la consegna completa della documentazione tecnica del prodotto, le opere provvisorie, la pulizia finale con l'asportazione di detriti e polvere, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

