



VOCE DI CAPITOLATO: PARETE

Parete CON INTELAIATURA IN LEGNO

Sistema completo di isolamento naturale a cappotto per interventi su pareti con intelaiatura in legno.

La stratigrafia del sistema si compone di pannelli in fibra di legno morbidi PAVAFLEX, certificati NATUREPLUS, inseriti sia nella parete controventata in lastra rigida sul lato interno, sia nel telaio in legno strutturale presente, per garantire la massima prestazione termica, acustica e tenuta all'aria. Sull'esterno la struttura portante viene poi completata con l'inserimento e il fissaggio sul telaio dei pannelli PAVATHERM COMBI, certificati NATUREPLUS, dallo spessore minimo di 60mm, con prestazioni di antisfondamento e alta resistenza meccanica.

Il sistema viene poi protetto ulteriormente dal manto STAMISOL FA, per facciate sia chiuse che aperte (vedi facciata verde) ad alte prestazioni, resistente ai raggi UV, traspirante, e di lunga durata per la protezione dagli agenti atmosferici.

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
1 Procrea FONDO	<p>Fornitura e posa di procrea FONDO, intonaco a base di argilla di alta qualità, certificato secondo DIN 18497 composto da sabbia naturale e polvere d'argilla. Granulometria 0/2 mm, altamente traspirante $\mu=5/10$, peso dopo asciugatura 2000 kg/m², conduttività termica λ 1,1 W/mK, ad alta capacità di assorbimento di umidità Classe WS III circa 10 g/m² in 30 minuti con 5 mm di procrea FINE. Classe di resistenza meccanica SII, resistenza a flessione 0,7 N/mm², resistenza a compressione 2,2 N/mm², resistenza a trazione 0,1 N/mm². Procrea FONDO sarà applicato a mano o con macchina intonacatrice tipo PFTG4 su muratura asciutta e inumidita superficialmente. Per la idonea preparazione di altre superfici consultare la documentazione tecnica specifica. Per l'applicazione ad intonaco grezzo si procederà per strati di 10/15 mm, ogni strato verrà lisciato con frattazzo e lasciato asciugare. In caso di discontinuità delle superfici (cambio di muratura) ed in corrispondenza di elementi diversi (pilastri, travi) inserire nello strato esterno una rete di armatura in juta o vetro, maglia 7x7 mm. I tessuti di armatura saranno premuti nello strato superiore di intonaco con l'ausilio di una cazzuola o un frattazzo, ed inseriti nel terzo superiore dello strato di intonaco. Dopo aver lisciato con cazzuola o frattazzo, non vi dovranno essere più parti visibili del tessuto. Lo strato finale può essere lisciato con rabbott a griglia o pialletto, è possibile l'applicazione su impianti radianti secondo le specifiche indicazioni del produttore. Procrea FONDO come collante igroscopico nel sistema Pavadentro: applicare procrea FONDO sull'intera superficie del pannello PAVADENTRO con spatola dentata da 10 mm, quindi far aderire il pannello alla muratura. Procrea FONDO come rasatura armata su Pavadentro o procrea PANNELLI: applicazione in due strati, spessore totale > 6 mm, prima mano a spatola dentata con annegamento di rete di armatura in juta o fibra di vetro maglia 7x7 mm, seconda mano di lisciatura della superficie. Le finiture saranno quindi con procrea FINE o procrea INTONACHINO.</p> <p>Consumo: 18 kg/m² per ogni cm di spessore, fornito in sacchi da 25 kg o big-bag da 1000 kg (resa: 50/55 m² per 1 cm di spessore)</p>	kg			
2 Procrea PANNELLO 25	<p>Fornitura e posa di Procrea Pannello 25 mm in argilla e fibra di legno per il miglioramento della capacità termica areica interna e l'assorbimento igroscopico, raccomandato dal Comitato Tedesco di medicina abitativa. Procrea Pannello 25, spessore 25 mm, formato 250x1250 mm a spigolo vivo, conduttività termica 0,33 W/mK, calore specifico 1200 J/kgK, peso per pannello 10,5 kg (35 kg/m²), permeabile al vapore $\mu=5$. Il pannello sarà fissato ad idonea struttura in profili di legno o metallo, o su pannelli da costruzione (tipo OSB o fibrogesso). La posa ed il fissaggio saranno secondo le indicazioni della ditta produttrice.</p>	kg			
3 Fermacell	<p>Rivestimento con strato di lastre in gessofibra Fermacell dello spessore di 10 o 12,5 mm, composte da 80% gesso e 20% cellulosa senza altri additivi, con densità a secco pari a 1150 \pm50 kg/m³, conducibilità termica $\lambda = 0,32$ W/mK. Le lastre a bordo dritto sono messe in opera secondo le modalità di corretta posa Fermacell. Fissaggio all'orditura metallica con viti autofilettanti Fermacell 3,9 x 30 mm. Le giunzioni tra lastre esterne della parete sono eseguite con la tecnica del giunto incollato con l'Adesivo per giunti Fermacell. La finitura delle fughe e delle teste delle viti è eseguita con lo Stucco per giunti Fermacell. L'orditura sarà realizzata con profili metallici a norma UNI EN 14195 -DIN 18182 T.1, spessore 0,6 mm, sarà costituita da guide a "U" 50/75 x 40 mm e montanti a "C" 50/75 x 50 mm, posti ad interassi di 600 mm e sarà acusticamente isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo a cellule chiuse posto sotto le guide e dietro i montanti terminali della parete. Le lastre a bordo dritto sono messe in opera secondo le modalità di corretta posa Fermacell. Fissaggio all'orditura metallica con viti autofilettanti Fermacell 3,9 x 30 mm. Le giunzioni tra lastre esterne della parete sono eseguite con la tecnica del giunto incollato con l'Adesivo per giunti Fermacell. La finitura delle fughe e delle teste delle viti è eseguita con lo Stucco per giunti Fermacell.</p>	m3			
4 Pavatex PAVAFLEX	<p>Isolamento termoacustico tra montanti in legno o profili metallici con pannelli isolanti flessibili PAVAFLEX in fibra di legno vergine, prodotti con scarti di segherie di conifera, densità ca. 55 kg/m³, conduttività termica dichiarata $\lambda_D=0,038$ W/(mK), capacità termica massica 2.100 J/kgK, classe di reazione al fuoco E secondo UNI EN 13501-1, resistenza al flusso d'aria > 5 kPa/s*m2, certificato per la bioedilizia della natureplus®, Dichiarazione di Prestazione (DoP), marchio CE secondo UNI EN 13171. Il prodotto sarà compostabile, codice europeo dei rifiuti 030105. Saldo di CO2 (1,63 kgCO2eq./m3 a fine produzione), Acidificazione (0,59 kg SO2eq./m3 a fine produzione), produzione di rifiuti nell'intero ciclo di vita < 31 kg/m3 come da Dichiarazione Ambientale EPD secondo EN 15804.</p> <p>Fornito e posto in opera a secco a doppio o monostrato con giunti accostati nell'interesse delle strutture, realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice. Tutti i certificati, i rapporti di prova e la Certificazione Ambientale del prodotto devono essere consegnati alla direzione lavori.</p> <p>Spessori (mm): 40 / 50 / 60 / 80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240. Dimensioni (mm): 1350 x 575</p>	m2			
OSB 3	OSB 3				
Pavatex PAVAFLEX	<p>Isolamento termoacustico tra montanti in legno o profili metallici con pannelli isolanti flessibili PAVAFLEX in fibra di legno vergine, prodotti con scarti di segherie di conifera, densità ca. 55 kg/m³, conduttività termica dichiarata $\lambda_D=0,038$ W/(mK), capacità termica massica 2.100 J/kgK, classe di reazione al fuoco E secondo UNI EN 13501-1, resistenza al flusso d'aria > 5 kPa/s*m2, certificato per la bioedilizia della natureplus®, Dichiarazione di Prestazione (DoP), marchio CE secondo UNI EN 13171. Il prodotto sarà compostabile, codice europeo dei rifiuti 030105. Saldo di CO2 (1,63 kgCO2eq./m3 a fine produzione), Acidificazione (0,59 kg SO2eq./m3 a fine produzione), produzione di rifiuti nell'intero ciclo di vita < 31 kg/m3 come da Dichiarazione Ambientale EPD secondo EN 15804.</p> <p>Fornito e posto in opera a secco a doppio o monostrato con giunti accostati nell'interesse delle strutture, realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice. Tutti i certificati, i rapporti di prova e la Certificazione Ambientale del prodotto devono essere consegnati alla direzione lavori.</p> <p>Spessori (mm): 40 / 50 / 60 / 80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240. Dimensioni (mm): 1350 x 575</p>				
Pavatex PAVATHERM-COMBI	<p>Isolamento termoacustico di strutture a telaio, tetto inclinato o facciata, con pannelli isolanti PAVATHERM-COMBI in fibra di legno vergine, prodotti con scarti di segherie di conifera, con speciale profilo di maschiatura rotondo sui 4 lati. Prodotti con scarti di segherie di conifera svizzera, resistenza a compressione al 10% di deformazione 100 kPa, densità ca. 145 kg/m³, conduttività termica dichiarata $\lambda_D = 0,041$ W/(mK), assorbimento d'acqua WS 1,0, permeabilità al vapore $\mu = 3$, capacità termica massica media 2.100 J/kgK, classe di reazione al fuoco E secondo UNI EN 13501-1, certificato per la bioedilizia della natureplus®, Dichiarazione di Prestazione (DoP), marchio CE secondo UNI EN 13171. Il prodotto sarà compostabile, codice europeo sui rifiuti 030105. Fornito e posto in opera in monostrato su strutture in legno con interasse max 890 mm, intonacabile per applicazioni interne, in combinazione con Isolari o Pavatherm-PLUS o manto impermeabile traspirante per le applicazioni esterne. Tutti i certificati, i rapporti di prova e la Certificazione Ambientale del prodotto devono essere consegnati alla direzione lavori.</p> <p>Spessori (mm): 60 / 80 / 100 Dimensioni (mm): 1800 x 580</p>	m2			



VOCE DI CAPITOLATO: PARETE

Parete CON INTELAIATURA IN LEGNO

Sistema completo di isolamento naturale a cappotto per interventi su pareti con intelaiatura in legno.

La stratigrafia del sistema si compone di pannelli in fibra di legno morbidi PAVAFLEX, certificati NATUREPLUS, inseriti sia nella parete controventata in lastra rigida sul lato interno, sia nel telaio in legno strutturale presente, per garantire la massima prestazione termica, acustica e tenuta all'aria. Sull'esterno la struttura portante viene poi completata con l'inserimento e il fissaggio sul telaio dei pannelli PAVATHERM COMBI, certificati NATUREPLUS, dallo spessore minimo di 60mm, con prestazioni di antisfondamento e alta resistenza meccanica.

Il sistema viene poi protetto ulteriormente dal manto STAMISOL FA, per facciate sia chiuse che aperte (vedi facciata verde) ad alte prestazioni, resistente ai raggi UV, traspirante, e di lunga durata per la protezione dagli agenti atmosferici.

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
6	Stamisol FA Fornitura e posa di impermeabilizzazione DI FACCIATE con telo permeabile al vapore STAMISOL FA, colore nero. Incollabile sui giunti tramite vulcanizzazione con Stamcoll N55 o AS, rivestimento di poliacrilato su velo di poliestere, classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, permeabile al vapore SD ~ 0,09 m, spessore 0,4 mm, peso 290 gr/m², impermeabile all'acqua classe W1 anche dopo invecchiamento, resistente permanentemente ai raggi UV, per applicazioni in facciate aperte (> 35% o aperture > 50 mm) contattare la ditta produttrice prima dell'installazione. Resistenza a rottura (long/trasv) 280/280 N/5 cm, > 90 % dopo invecchiamento, resistenza a rottura dell'incollaggio > 100% della membrana secondo EN 12317-2. Fornito e posto in opera a secco, incollato con giunti sovrapposti di 10 cm, la sigillatura su camini, finestre, impianti sarà con appositi accessori del sistema Stamisol. Certificato CE secondo UNI EN 13859-2 Dimensioni: 2,5 m x 26 m	m2			
7	Intercapedine ventilata Intercapedine ventilata				
8	Tavolato grezzo non accostato Tavolato grezzo non accostato				

Garanzia del sistema



La funzionalità del sistema sarà coperta da garanzia a vita di Naturalia-Bau per le caratteristiche di tenuta all'aria, impermeabilizzazione all'acqua ed isolamento del pacchetto tecnologico. La garanzia sarà documentata con gli appositi Certificato ed Attestato di Garanzia che saranno consegnati a fine dei lavori alla DD.LL. dal posatore stesso. I formulari sono disponibili sul sito di Naturalia-BAU così come le indicazioni tecniche, la matrice applicativa e le clausole di esclusione.

IMPORTO TOTALE: