



VOCE DI CAPITOLATO: PARETE

## Cappotto NATURAWALL

Sistema completo di isolamento naturale a cappotto per interventi sull'esterno applicabile su murature in calcestruzzo, laterizio pieno e forato, calcestruzzo cellulare e alleggerito, pannelli in legno massiccio (ETAG 014 ABCDE).

Il sistema NATURAWALL garantisce il massimo comfort e la massima durabilità nel tempo, con la certificazione internazionale ETA.

La stratigrafia si compone di pannelli in fibra di legno PAVAWALL, certificati NATUREPLUS, incollati e tassellati su muratura e rasati sull'esterno con NATURAKALK POR, calce idraulica naturale NHL 3.5. Lo strato di rasatura è previsto dai 6 ai 15mm, con all'interno l'inserimento della rete armata a 165g/mq. Il sistema si completa sull'esterno di uno strato di finitura traspirante e resistente nel tempo in NATURAKALK SILICATI I, intonachino in silicati naturale.

Il sistema NATURAWALL è l'ideale per proteggere la vostra abitazione anche in estate e in ambienti umidi, consentendo la massima traspirabilità e inerzia estiva.

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
1	<b>Intonaco gesso sabbia</b> Intonaco gesso sabbia				
2	<b>Blocco porizzato</b> Blocco porizzato				
3	<b>NaturaKALK POR</b> Fornitura e posa di collante e rasante a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per cappotti naturali interni od esterni, in fibra di legno Diffutherm, Pavawall e Pavadentro o per pannelli Muffaway, testato secondo ETAG, sarà con massa a fresco di 1200 kg/m <sup>3</sup> , classe di resistenza a compressione CS II > 3,5 kPa, assorbimento d'acqua W1, permeabile al vapore $\mu < 13$ , lambda tabulato 0,63 W/mK, GP secondo EN 998. L'incollaggio dei pannelli avverrà sull'intero pannello con spatola dentata o, solo per le applicazioni esterne, con la tecnica perimetro-punti. La tassellatura dei pannelli, ove prevista, avverrà dopo asciugatura di Natura KALK POR. La rasatura armata con NATURAKALK-POR sarà eseguita in due mani per uno spessore totale di 6 mm La prima mano stesa con spatola dentata ed all'interno verrà annegata apposita rete in fibra di vetro NATURAKALK 160 gr/mq, spessore 0,45 mm, maglia 4x4 mm, carico di rottura > 2000 N/5 cm nei due sensi, avendo cura di sormontare la rete per almeno 10 cm. La seconda mano di rasatura sarà stesa con spatola liscia e servirà per garantire la planarità della finitura. L'armatura sarà integrata con appositi elementi per il rinforzo diagonale degli angoli delle aperture ed elementi paraspigolo in pvc con rete d'armatura a protezione degli spigoli dei fabbricati. Nei giunti e punti di contatto della rasatura con elementi sporgenti (balconi, solai, davanzali) ridurre la sezione del rasante con "taglio svedese". Far asciugare prima di applicare le finiture del ciclo Natura KALK. Consumo indicativo: 6-13 kg/m <sup>2</sup> (6 kg/m <sup>2</sup> come collante e 7 kg/m <sup>2</sup> come rasante)	m2			
4	<b>Pavatex PAVAWALL</b> Isolamento termico esterno a cappotto in pannelli isolanti PAVAWALL in fibra di legno vergine, prodotti con scarti di segherie di conifera, dimensioni 80x60 cm con bordi dritti, intonacabile sulle due facce, certificato per la bioedilizia della natureplus®, WS 1,0; densità ca. 130 kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica dichiarata AD=0,040 W/mk, permeabilità al vapore acqueo $\mu = 3$ , reazione al fuoco classe E secondo la norma EN 13501, Dichiarazione di Prestazione (DoP), certificato CE secondo UNI EN 13171. Il prodotto sarà compostabile, codice europeo sui rifiuti 030105. Pavawall è applicabile su pareti in legno a superficie piena e pareti in muratura secondo ETA 11/0028. Il sistema di fissaggio sarà con 8 tasselli/mq, appositi a seconda del tipo di struttura (STR-H o STR-U). L'incollaggio del pannello serve per garantire la planarità della parete su muratura, solo tassellato su strutture in legno. La posa sarà a corsi sfalsati e mascherati negli spigoli con eventuale inserimento dell'apposito pannello DIFFUTHERM SPALLETTE, per la coibentazione delle spalle e dei ciellini delle aperture. Tutti i punti di contatto del sistema con elementi diversi (cornici, gronde, sporti,...) verranno impermeabilizzati con l'inserimento dell'apposito nastro di sigillatura BG1. La rasatura armata e la finitura saranno in accordo con le indicazioni del fornitore stesso. E' compreso il trasporto, lo scarico e lo sfido dei materiali. Spessori (mm): 80 / 100 / 120 / 140 / 160 Dimensioni (mm): 800 x 600	m2			
5	<b>NaturaKALK POR</b> Fornitura e posa di collante e rasante a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per cappotti naturali interni od esterni, in fibra di legno Diffutherm, Pavawall e Pavadentro o per pannelli Muffaway, testato secondo ETAG, sarà con massa a fresco di 1200 kg/m <sup>3</sup> , classe di resistenza a compressione CS II > 3,5 kPa, assorbimento d'acqua W1, permeabile al vapore $\mu < 13$ , lambda tabulato 0,63 W/mK, GP secondo EN 998. L'incollaggio dei pannelli avverrà sull'intero pannello con spatola dentata o, solo per le applicazioni esterne, con la tecnica perimetro-punti. La tassellatura dei pannelli, ove prevista, avverrà dopo asciugatura di Natura KALK POR. La rasatura armata con NATURAKALK-POR sarà eseguita in due mani per uno spessore totale di 6 mm La prima mano stesa con spatola dentata ed all'interno verrà annegata apposita rete in fibra di vetro NATURAKALK 160 gr/mq, spessore 0,45 mm, maglia 4x4 mm, carico di rottura > 2000 N/5 cm nei due sensi, avendo cura di sormontare la rete per almeno 10 cm. La seconda mano di rasatura sarà stesa con spatola liscia e servirà per garantire la planarità della finitura. L'armatura sarà integrata con appositi elementi per il rinforzo diagonale degli angoli delle aperture ed elementi paraspigolo in pvc con rete d'armatura a protezione degli spigoli dei fabbricati. Nei giunti e punti di contatto della rasatura con elementi sporgenti (balconi, solai, davanzali) ridurre la sezione del rasante con "taglio svedese". Far asciugare prima di applicare le finiture del ciclo Natura KALK. Consumo indicativo: 6-13 kg/m <sup>2</sup> (6 kg/m <sup>2</sup> come collante e 7 kg/m <sup>2</sup> come rasante)	m2			
6	<b>NaturaKALK SILICATI I</b> La finitura del sistema sarà con intonachino a base di silicati di potassio, NATURAKALK-SILICATI I, con farine di Botticino e pigmenti naturali, permeabilità al vapore $\mu < 75$ , Sd < 0,18 m per rivestimento di 2,5 mm, permeabilità all'acqua $w < 0,45$ (kg/m <sup>2</sup> * h 0,5). Consumo di 2,5/3 kg/m <sup>2</sup> con granulometria 1,2/1,5 mm, applicato in unica mano. I colori saranno in tonalità chiare o neutro naturale come da cartella colori Naturalia-BAU. Nei sistemi Natura KALK il rasante sarà preparato con Natura KALK FILLER per uniformare il fondo. Nel caso di vecchi intonaci o superfici sfarinate consolidare preliminarmente le superfici con apposito fissativo trasparente NATURAKALK-PRIMER	m2			

IMPORTO TOTALE: