

VOCE DI CAPITOLATO: PARETE CON STRUTTURA IN LEGNO

# Parete XLAM con CAPPOTTO NATURAWALL

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
1 pro clima INTESANA EVO 145	<p>Fornitura e posa di freno al vapore igrovariabile e barriera all'aria INTESANA EVO 145 per tetto a falde, con gestione intelligente dell'umidità, permeabile al vapore con Sd variabile da 0,05 a 2 m (come freno al vapore in fase invernale e altamente traspirante per lo smaltimento durante il periodo estivo), Sd medio 1,6 m, per coibentazioni sopra il tavolato. Resistente alla pioggia battente secondo rapporto di prova n. AZ 121104 dell'Università di Berlino, come da indicazione di ZVDH (associazione dei carpentieri tedeschi). Membrana in polietilene copolimeri e feltri anticivolo in polipropilene, 150 gr/m<sup>2</sup>, impermeabile all'acqua classe W1, resistenza alla colonna d'acqua &gt; 2,5 m, resistente all'invecchiamento secondo EN 1296 e EN 1931, periodo di libera esposizione agli agenti atmosferici 3 mesi, colore arancione, resistenza a trazione 250/170 N/5 cm, resistente alla temperatura da -40°C a + 100°C. Classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, certificato CE secondo UNI EN 13984. Fornito e posto in opera in monostrato, con sormonto di almeno 10 cm. Esecuzione della chiusura ermetica del manto igrovariabile di tenuta con appositi nastri ed adesivi per esterni. I nastri verranno applicati sul sormonto dei manti e per garantire la perfetta sigillatura del pacchetto su tutti gli elementi passanti. Dimensioni di fornitura in rotoli da 1,5x50 m.</p>	m2			
2 pro clima TESCON VANA - TESCON VANA XL	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo universale con supporto in feltro per tutti gli usi TESCON VANA in feltro speciale di PP, intonacabile, e colla SOLID impermeabile all'acqua. Durata dell'incollaggio certificata per 100 anni, validato Biosafe per la salubrità dell'aria, componente certificato pH A del Passive House Institute, classe A+ per le emissioni. All'interno: Sigillatura a perfetta tenuta d'aria di freni al vapore e barriere all'aria così come di pannelli in derivati del legno impermeabili all'aria. All'esterno: Sigillatura a perfetta tenuta di membrane sovrastanti e risanamento di membrane. Realizzazione dell'impermeabilizzazione al vento di membrane sottotetto, sottomanto e di rivestimento (ad es. pro clima SOLITEX). Incollaggio di pannelli in derivati del legno per il sottotetto. Componente di Sistema certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, pH A, 0,00 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup>·h) per la tenuta all'aria. Prodotto validato BIOSAFE per la salubrità degli ambienti interni, classe di emissione A+.</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolo, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: blu scuro Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Strato separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6 mesi. Dimensione: 30 x 0,06 / 0.075cm. Dimensione versione XL: 30 x 0,10 / 0,15 / 20cm</p>	m			
3 NATURATHERM	<p>Isolamento termoacustico in pannelli isolanti NATURATHERM in fibra di legno vergine di douglasia, prodotti con chippato di legno da coltivazioni controllate PEFC, quantità di legno &gt; 90% in peso del prodotto, resistenza a compressione al 10% di deformazione 60 kPa, densità ca. 120 kg/m<sup>3</sup>, conduttività termica λD = 0,038 W/(mK), assorbimento d'acqua per immersione parziale inferiore ad 1 kg/m<sup>2</sup> (WS &lt;1,0), resistenza a trazione perpendicolare &gt; 5 kPa (TR 5), permeabilità al vapore acqueo μ = 3, capacità termica massica maggiore di 2400 J/kgK, classe di reazione al fuoco E secondo UNI EN 13501-1, marchio CE secondo UNI EN 13171. Prodotto in classe di emissione A+ secondo il decreto francese per le emissioni in ambiente interno. Idoneo per l'applicazione in ambito pubblico secondo le direttive CAM Criteri Ambientali Minimi del DM 24.12.2015 e seguenti.</p> <p>Fornito e posto in opera a doppio strato con giunti accostati a secco, su supporto realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice.</p> <p>Spessori (mm): 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 200 / 240. Dimensioni (mm): 1250x600</p>	m2			
4 Ejot STR H	<p>Fornitura e posa di fissaggio meccanico di tassello universale ad avvitamento STR-H, per sistemi compositi di isolamento termico con pannelli isolanti NATURALIA-BAU su pareti in legno o lamiere metalliche max 0,75 mm.</p> <p>Composto da:          Diametro vite 6 mm          Diametro piattello 60 mm          Profondità di avvitamento 30 - 40 mm          Cond. termica puntuale 0,002 W/mK          Lunghezza tassello: 80 - 300 mm.          Consumo: 6-8 pezzi / m<sup>2</sup> Confezionamento 100 pezzi / cartone</p> <p>Valori di caricabilità: 0,25 kN (Pannello in fibra di legno (spessore ≥ 17,0 mm); Pannello di masonite (spessore ≥ 13,0 mm); Pannello di fibra di gesso (spessore ≥ 12,5 mm); Pannello OSB (spessore ≥ 16,0 mm); Pannello di legno massiccio (spessore ≥ 27 mm)</p> <p>Per spessori di coibentazioni da: 40-260mm</p>	pz			

VOCE DI CAPITOLATO: PARETE CON STRUTTURA IN LEGNO

# Parete XLAM con CAPPOTTO NATURAWALL

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
5	<p><b>NATURAWALL</b></p> <p>Isolamento termico esterno o interno a cappotto in pannelli isolanti NATURAWALL in fibra di legno vergine, prodotti con chippato di legno da coltivazioni controllate PEFC, quantità di legno &gt; 90% in peso del prodotto, con bordi dritti, intonacabile sulle due facce, certificato per la bioedilizia della natureplus®, WS 1,0; densità ca. 145 kg/m<sup>3</sup>, conducibilità termica dichiarata 0,043 W/mK (40-60 mm), 0,040 W/mK (≥ 80 mm), capacità termica massica 2250 J/kgK, permeabilità al vapore acqueo μ=3, reazione al fuoco classe E secondo la norma EN 13501, certificato CE secondo UNI EN 13171. Altamente resistente a compressione con valori al 10% di deformazione pari a 100kPa, resistenza a trazione perpendicolare 15 kPa, stabilità dimensionale 3 (DS 70,90). Codice rifiuto 030105 - 170201, Codice di designazione WF-EN13171-BS500-T5-WS1,0-MU3-CS(10/Y)100-DS(70,90)3-TR20.</p> <p>NATURAWALL è applicabile su pareti in legno a superficie piena e pareti in muratura. Il sistema di fissaggio sarà con 8 tasselli/m<sup>2</sup>, apposti a seconda del tipo di struttura (STR-H o STR-U), è possibile il fissaggio a graffe su strutture in legno, 16 pz/m<sup>2</sup>. L'incollaggio del pannello serve per garantire la planarità della parete su muratura, solo tassellato o fissato a graffe su strutture in legno. Il pannello NATURAWALL è certificato BIOSAFE.</p> <p>La posa sarà a corsi sfalsati e mascherati negli spigoli con eventuale inserimento dell'apposito pannello NATURAWALL 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 impermeabilizzate con l'inserimento dell'apposito nastro di sigillatura BG1. La rasatura armata e la finitura saranno in accordo con le indicazioni del fornitore stesso.</p> <p>Spessori (mm): 40 / 60 / 80 / 100 Dimensioni (mm): 1250 x 600 Spessori (mm): 120 / 140 / 160 / 180 / 200 Dimensioni (mm): 1250 x 600 / 950 x 600.</p> <p>PRODOTTO VALIDATO da BioSafe.</p>	m <sup>2</sup>			
6	<p><b>Ejot STR H</b></p> <p>Fornitura e posa di fissaggio meccanico di tassello universale ad avvitamento STR-H, per sistemi compositi di isolamento termico con pannelli isolanti NATURALIA-BAU su pareti in legno o lamiera metalliche max 0,75 mm.</p> <p>Composto da:</p> <p>Diametro vite 6 mm Diametro piattello 60 mm Profondità di avvitamento 30 - 40 mm Cond. termica puntuale 0,002 W/mK Lunghezza tassello: 80 - 300 mm.</p> <p>Consumo: 6-8 pezzi / m<sup>2</sup> Confezionamento 100 pezzi / cartone</p> <p>Valori di caricabilità: 0,25 kN (Pannello in fibra di legno (spessore ≥ 17,0 mm); Pannello di masonite (spessore ≥ 13,0 mm); Pannello di fibra di gesso (spessore ≥ 12,5 mm); Pannello OSB (spessore ≥ 16,0 mm); Pannello di legno massiccio (spessore ≥ 27 mm)</p> <p>Per spessori di coibentazioni da: 40-260mm</p>	pz			
7	<p><b>NATURAKALK POR</b></p> <p>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 &gt; 3,5 kPa, assorbimento d'acqua W1, permeabile al vapore μ&lt;13, lambda tabulato 0,63 W/mK, GP secondo EN 998.</p> <p>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.</p> <p>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 &gt; 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)</p>	m <sup>2</sup>			

VOCE DI CAPITOLATO: PARETE CON STRUTTURA IN LEGNO

# Parete XLAM con CAPPOTTO NATURAWALL

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
8 <b>NATURAKALK RETE</b>	<p>Fornitura e posa in opera di rete di armatura in fibra di vetro NATURAKALK RETE , per rivestimenti a cappotto o come armatura dello strato di malta al fine di assorbire e distribuire uniformemente le sollecitazioni meccaniche a cui può essere soggetto il sistema (movimenti di assestamento, fenomeni di ritiro, escursioni termiche, agenti esterni) ed evitare quindi la formazioni di crepe in facciata. La sua alta grammatura garantisce caratteristiche tecniche superiori.</p> <p>NATURAKALK RETE stesa a copertura dell'intera superficie, sarà sovrapposta per almeno 10 cm. La stesura avverrà svolgendo il rotolo in verticale, senza pieghe, bolle o tagli, inserendo la rete con spatola liscia o frattazzo nel letto di rasatura predisposto (prima mano a spatola dentata). La rete sarà sovrapposta sia in verticale che nei giunti di testa e rimarrà nel terzo esterno dello spessore di rasatura. In corrispondenza degli angoli delle aperture sono necessarie armature diagonali. In queste zone è possibile applicare l'elemento Rete di armatura a freccia per la protezione della rasatura dalle tensioni a 45°. I rotoli nel bancale sono protetti da scatola di cartone. Conservare in luoghi asciutti a temperatura tra -10° e +50°C.</p> <p>Altezza del rotolo 110 cm Lunghezza del rotolo 25 e 50 m Dimensione della maglia 3,5x3,8 mm Spessore 0,52 mm Peso tessuto trattato 160±5% g/m<sup>2</sup> Resistenza alla trazione in condizioni standard 1900/1900 N/5cm Resistenza alla trazione dopo invecchiamento ETAG 004 1000/1000 N/5cm Controllo di produzione ITC-CNR Dimensioni di fornitura: Rotolo da 55 m2</p>	m2			
9 <b>NATURAKALK FILLER</b>	<p>Fornitura e posa in opera di fondo uniformante anticavillature microporoso, al silicato di potassio, per facciate esterne verticali, NATURAKALK- FILLER, fondo uniformante a base di silicato di potassio per la protezione delle rasatura armate nei sistemi NATURAKALK, sia per l'interno che per l'esterno. La speciale granulometria facilita la lavorazione dei rivestimenti a spessore (intonachini), garantendo traspirabilità, adesione e luminosità alle finiture. Utilizzabile come pittura di finitura anticavillature. NATURAKALK-FILLER è un fondo uniformante e protettivo per pareti con intonaci consolidati anche con cavillature, interi od esterni. Può essere applicato a rullo o pennello previa diluizione con il 10 % di NATURAKALK-PRIMER o acqua. Nel caso di intonaci vecchi o sfarinati è sempre consigliabile trattare preliminarmente i supporti con lo specifico fissativo NATURAKALK-PRIMER (tal quale, o diluito con acqua sino ad un apporto 1:1).</p> <p>Durante l'applicazione proteggere vetri, metalli smaltati, alluminio, piastrelle lucide ecc. che possono essere opacizzate dal contatto accidentale con soluzioni di silicati.</p> <p>Aspetto: opaco - sabbiato, Gamma colori: bianco o colorato (Gruppo A - B - C - D) , Granulometria 0,2 mm, Peso specifico 1,9 kg/dm<sup>3</sup>, Consistenza tixotropica: Secco al tatto dopo 4 ore a 20°C, Sovrapplicabile: dopo 2 - 5 ore a 20°C, Secco in profondità dopo 16 - 32 ore, Diluizione 10 %, Consumo indicativo 0,20 – 0,30 kg/m<sup>2</sup> per mano, Intervallo termico d'applicazione +5°C/+30°C, Conservabilità protetta 12 mesi (teme il gelo)</p>	m2			
10 <b>NATURAKALK SILICATI I</b>	<p>Fornitura e posa in opera di intonachino decorativo traspirante a base di silicato di potassio, botticino e pigmenti naturali NATURAKALK-SILICATI I, per la protezione di parete e sistemi di isolamento esterni. La vasta scelta di colori (bianco, gruppo A-B-C-D) e la facilità di lavorazione consentono la migliore combinazione tra prestazione tecnica, facilità di manutenzione e qualità estetica delle facciate. Le superfici devono essere preparate con NATURAKALK PRIMER o FILLER. NATURAKALK SILICATI I è la soluzione testata per la certificazione ETA, resistente all'invecchiamento ed ai cicli di gelo-disgelo. Disponibile in colore Naturale per la soluzione NATURAKALK NATURALE.</p> <p>Le superfici di applicazione dovranno risultare asciutte, esenti da imbrattamenti, polvere e parti incoerenti. Omogeneizzare le superfici mediante applicazione del fissativo NATURAKALK PRIMER. Stendere NATURAKALK SILICATI I, pronto all'uso in forma di pasta tixotropica. Dopo accurata miscelazione, può essere immediatamente utilizzata. L'intonachino applicato in una o due mani, a seconda della granulometria dell'inerte, va quindi strutturato con frattazzo, asciutto od inumidito a seconda dell'effetto voluto, durante la fase di asciugatura. I colori saranno in tonalità da cartella colori Naturalia-BAU.</p> <p>Aspetto opaco Stato fisico: pasta tixotropica Resistenza alla luce: 7 (ottimo) - 8 (eccezionale) DIN 54.003 Permeabilità al vapore: classe V2 Permeabilità all'acqua (W) classe W2 Aderenza per trazione diretta fh = 0,4 MPa Conducibilità termica (ū 90%) 1,28 W/mK Valore pH 9,7 Temperatura di applicazione da 8° C fino a 30° C Conservabilità 12 mesi (teme il gelo) Norma di riferimento UNI EN 15824</p>	m2			

VOCE DI CAPITOLATO: PARETE CON STRUTTURA IN LEGNO

# Parete XLAM con CAPPOTTO NATURAWALL

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
11	<p><b>NATURAKALK PROTECT P</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pittura idrorepellente traspirante in dispersione acquosa Natura KALK PROTECT P a base di resine silossaniche, traspirante ed idrorepellente, ideale per la finitura delle facciate e dei sistemi di isolamento a cappotto esterni, in particolare con il sistema NATURAKALK NATURALE. La vasta scelta di colori (bianco, gruppo A-B-C-D) e la facilità di lavorazione consentono la migliore combinazione tra prestazione tecnica, facilità di manutenzione e qualità estetica delle facciate. Le superfici di applicazione dovranno risultare asciutte, esenti da imbrattamenti, polvere e parti incoerenti. Omogeneizzare le superfici mediante applicazione del fissativo NATURAKALK PRIMER (l'applicazione su NATURAKALK PROTECT I non richiede fissativi di preparazione). Applicare NATURAKALK PROTECT P a pennello, rullo o spruzzo in due o più mani, diluite con acqua in ragione del 10-15% in peso, nella quantità richieste dalla condizione di assorbimento dei supporti.</p> <p>Consumo di 0,25/0,3 l/m<sup>2</sup>, applicato in due o più mani. La pittura verrà applicata su superfici trattate con apposito fissativo trasparente Natura KALK PRIMER P per uniformare e consolidare il fondo. I colori saranno in tonalità da cartella colori Naturalia-BAU.</p> <p>Aspetto opaco</p> <p>Stato fisico pasta tixotropica</p> <p>Massa volumetrica 1,57 kg/dm<sup>3</sup></p> <p>Permeabilità al vapore (sD) ~ 0,140 m (spessore S = 2500µm)</p> <p>Resistenza al passaggio del vapore (µ) ~ 60 (spessore S = 2500 µm)</p> <p>Permeabilità all'acqua (w) 0,23 (kg/mq · h0,5)</p> <p>Ph 7,6   8,9</p> <p>Temperatura di applicazione da 5° C fino a 35° C</p> <p>Conservabilità 12 mesi (teme il gelo)</p>	m2			

IMPORTO TOTALE:

## STRATIGRAFIA DELLA CONTROPARETE CON PANNELLO PESANTE IN ARGILLA (certificata Bio-Safe)

1	<p><b>Claytec PANNELLO PESANTE 22 mm</b></p> <p>Fornitura e posa di Claytec PANNELLO PESANTE 22 mm in argilla e fibre vegetali pressati, composto da argilla, sabbia, fibra di legno grezza, rete in juta, amido. Lambda 0,353 W/mK, capacità termica massica 1100 J/kgK, classe di densità 1600 kg/m<sup>3</sup>, classe A1 di Reazione al fuoco, classe WSIII di assorbimento di umidità secondo DIN 18947, resistenza alla flessione 1,52 N/mm<sup>2</sup>, durezza superficiale &lt;15 mm, resistenza alla trazione superficiale 0,52 N/mm<sup>2</sup>. I pannelli saranno fissati con viti alla struttura in profili di metallo o legno (larghezza 60 mm) ad interasse 625 mm per le pareti, per l'applicazione a soffitto l'interasse sarà di 312,5 mm ed il fissaggio con viti e rondelle. N. 3 viti per ogni incrocio pannello/struttura = 15 viti/m<sup>2</sup> per parete 20 viti/m<sup>2</sup> per soffitto. Il fissaggio a graffe è possibile su strutture o montanti in legno. La posa sarà a giunti sfalsati di almeno 25 cm con la rete in juta non a vista. I giunti con larghezza superiore a 1-2 mm e le cavità dovute ai fori delle viti devono essere riempite e regolarizzate con Claytec FEIN 06, Intonaco di finitura in argilla a grana fine. Dimensione dei pannelli 125 x 62,5 cm, spessore 22 mm.</p> <p>PRODOTTO VALIDATO da BioSafe.</p>	m2			
2	<p><b>Claytec VITI PER PANNELLO D'ARGILLA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Claytec VITI PER PANNELLO D'ARGILLA, viti autoforanti (testa piana svasata, autofilettanti, blu passivate, zincate). Le viti vanno inserite in modo da essere a filo con la superficie del pannello o di fuoriuscire al massimo di 1-2 mm. Attenzione: nelle stanze da bagno devono essere utilizzati elementi di fissaggio resistenti alla corrosione. Viti e rondelle zincate non sono sufficienti. Il pannello in argilla può essere avvitato fino sul bordo. Su ogni sottostruttura sono necessari 3 punti di fissaggio; le viti devono essere distanti fra loro di 25-30 mm (interasse). Per il pannello di 20 mm di spessore sono quindi necessarie 15 viti, per uno di 25 mm di spessore 12 viti. Dimensione: 5x50mm, con piattello, 100 pezzi/cartone - 1000 pezzi/cartone.</p>	pz			
3	<p><b>Claytec FEIN 06 rasatura</b></p> <p>Fornitura e posa di rasatura armata su pannelli in argilla o pannelli isolanti con Claytec FEIN 06, composto di argilla naturale, fibrinforzato, sabbia lavata con granulometria 0-0,6mm, certificato secondo DIN 18947: resistenza a compressione 2,5 N/mm<sup>2</sup>, resistenza all'adesione 0,1 N/mm<sup>2</sup>, abrasione 0,4 g. Conduttività termica λ= 0,91 W/mK, altamente traspirante µ = 5-10, classe III di assorbimento di vapore acqueo. La planarità dei pannelli in argilla, inumiditi superficialmente sarà ottenuta con un primo strato di riempimento con FEIN 06 per livellare le superfici e riempire eventuali fori o difformità. Claytec FEIN 06 sarà quindi applicato sui pannelli predisposti asciutti in profondità e inumiditi superficialmente. L'applicazione della rasatura sarà con spessore di 3 mm. La struttura della superficie sarà ruvida o liscia a seconda della qualità richiesta dalla DDLL, con eventuale strato ulteriore di FEIN 06 per finiture a pittura. La lavorazione superficiale è possibile con frattazzo in spugna, plastica o legno ed eventuale successiva lavorazione a spatola (tipo spatole giapponesi).</p> <p>Consumo: 1,5 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore, Claytec FEIN 06 è fornito in sacchi da 25 kg (resa 3,3m<sup>2</sup> per rasatura armata), in big-bag da 800 kg (resa: 105 m<sup>2</sup> per rasatura armata).</p> <p>PRODOTTO VALIDATO da BioSafe.</p>	m2			

VOCE DI CAPITOLATO: PARETE CON STRUTTURA IN LEGNO

# Parete XLAM con CAPPOTTO NATURAWALL

STRATO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
4 <b>Claytec RETE DI VETRO</b>	Fornitura e posa in opera di Claytec RETE DI VETRO, rete in fibra di vetro, con rivestimento polimerico, per rete a maglia. Settore d'impiego: armatura di superfici per costruzioni a secco o su sistemi di isolamento interno con isolanti, pannelli in argilla, intonaci di argilla, intonaco da interni a base di calce. Armatura delle superfici: stendere grossolanamente la base di Claytec COLLANTE-RASANTE IN ARGILLA, l'intonaco Claytec MINERAL 20, o l'intonaco di finitura in argilla Claytec FEIN 06. La rete d'armatura va posata sull'intonaco fresco ancora plastico e annegata utilizzando un frattazzo in feltro. La sovrapposizione nell'area dei giunti deve essere di ca 10 cm. Prima dell'intonacatura successiva, le miscele o le malte applicate per il montaggio della rete devono essere completamente asciutte. Quantità necessaria: armatura delle superfici come m2 di superficie da intonacare, più 10-20% di riserva per tagli e sovrapposizioni. Peso ca. 65g/m <sup>2</sup> , ordito/trama ca. 16/16 fibre per 10 cm, maglia ca. 5,5x5,5 m.	m2			
5 <b>Claytec YOSIMA INTONACHINO DESIGN</b>	Fornitura e posa di YOSIMA DESIGN INTONACHINO in argilla, con finitura spugnata, composto da sabbia di granulometria mista, argille e terre colorate, perlite, fibre di cellulosa, metilcellulosa < 0,5%. Granulometria fino a 1 mm con colorazione data da sole terre naturali, senza pigmenti aggiunti (tonalità SCHWARZ con < 2% magnetite). Il fondo di applicazione sarà predisposto secondo le indicazioni da scheda tecnica, con preumidificazione per i fondi in argilla o con PRIMER. La posa sarà in due mani per uno spessore complessivo di 2 mm. La lavorazione superficiale sarà con frattazzo di spugna o con frattazzi in feltro, plastica, legno a seconda della finitura desiderata. Compreso trattamento finale con panno morbido umido. Tonalità a scelta della DD.LL. tra le 140 della cartella. Consumo: 3,33 kg/m <sup>2</sup> , Claytec YOSIMA DESIGN è fornito in polvere, in secchi da 20 kg (resa 5,5/6,5 m2 ) o big-bag da 500 kg (resa 150 m2 ca.). PRODOTTO VALIDATO da BioSafe.	m2			

IMPORTO TOTALE:

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima</b> <b>CONTEGA FIDEN</b> <b>EXO</b>	<p>Fornitura e posa in opera nastro di raccordo precompresso per esterni, permeabile al vapore e con perfetta tenuta alla pioggia battente CONTEGA FIDEN-EXO, con schiuma poliuretanic a celle aperte impregnata con polimeri. Il nastro di raccordo precompresso CONTEGA FIDEN EXO garantisce una perfetta sigillatura delle possibili fughe tra gli elementi di raccordo presenti, consentendo una corretta permeabilità al vapore e un'elevata tenuta alla pioggia battente. Il nastro particolarmente resistente alle intemperie è dotato inoltre su di un lato di una superficie autoadesiva che consente un rapido e agevole montaggio.</p> <p>A temperature superiori ai 20 °C il nastro va stoccato al fresco anche in cantiere. A temperature inferiori a 8 °C è opportuno conservare il nastro in modo ottimale sopra a questa temperatura. Scegliere le dimensioni del nastro e la progettazione della dimensione delle fughe secondo le linee guida RAL per pianificare ed eseguire il montaggio di finestre e porte. Posare il nastro considerando 1 cm in più a metro lineare per fuga (posa compressa). Smussare angoli e giunti verticali. Garantire la protezione della posizione fino alla decompressione del nastro mediante la superficie autoadesiva su un sottofondo adeguato. Per motivi tecnici posare il nastro ad almeno 2 mm verso l'interno dallo spigolo della fuga. Per impedire una decompressione del rullo iniziato: Fissare le estremità del nastro con una graffa o avvolgere completamente il nastro con un nastro adesivo. Stoccare i rulli in posizione orizzontale. Mettere un peso lateralmente sui rulli iniziati. Per le operazioni di intonacatura o verniciatura è opportuno verificare preventivamente la compatibilità. Non mettere il nastro a contatto con sostanze chimiche aggressive né pulirlo con queste.</p> <p>Colore: antracite. Temperatura di applicazione: da +1°C. Resistenza alla temperatura: da -30 °C fino a +90 °C . Valore sd &lt; 0.5 m. Permeabilità delle fughe: <math>a &lt; 0,1 \text{ m}^3 / [(h \cdot m \cdot (\text{daPa})^n]</math> secondo EN 1026. Gruppo di sollecitazione: BG1 secondo DIN 18542. Tenuta alla pioggia battente: Requisiti soddisfatti fino a 600 P, EN 1027.</p> <p>Dimensione: - 10/2-3 mm - 10m; 15/3-6 mm - 8m; 15/5-10 mm - 5m; 20/7-12 mm - 4,3m; 20/10-18 mm - 2,6m.</p>	m			
<b>pro clima</b> <b>CONTEGA SOLIDO</b> <b>EXO</b>	<p>Fornitura e posa in opera nastro di raccordo con superficie completamente adesiva per esterni, permeabile al vapore e intonacabile CONTEGA SOLIDO EXO membrana speciale di feltro PP e membrana speciale PP-copolimeri, e adesivo modificato SOLID resistente all'acqua. Garantisce il raccordo esterno a perfetta tenuta all'aria e permeabile al vapore acqueo, di finestre e porte su componenti edili di supporto in legno e materiali minerali, come calcestruzzo e pietra calcarea. La colla modificata SOLID impermeabile all'acqua garantisce un incollaggio rapido e duraturo al supporto. La fuga incollata diviene immediatamente impermeabile all'aria e il legame è resistente. Il feltro può essere intonacato in modo semplice secondo le nostre istruzioni di lavorazione. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. Spianare i supporti minerali non livellati eventualmente con una finitura. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per esterni e altre membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Le incollaggi possono essere realizzate su legno piallato e verniciato, plastiche dure, pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU) nonché su supporti minerali come calcestruzzo e pietra calcarea. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: nero. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C . Strato di separazione: 2 o 3 strisce di pellicola di separazione, pellicola siliconata in PE. Valore sd: 0.7m. Intonacabile: si. Colonna d'acqua &gt; 2.5m.</p> <p>Dimensione: 30x 0.08 m</p>	m			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima CONTEGA SOLIDO EXO - D</b>	<p>Fornitura e posa in opera nastro di raccordo per finestre a superficie completamente adesiva, per esterni, con parte adesiva supplementare sul lato del feltro</p> <p>CONTEGA SOLIDO EXO - D, membrana speciale di feltro PP e membrana speciale PP-copolimeri, e modificato SOLID resistente all'acqua / colla speciale acrilica. Ideale per la preapplicazione sul telaio del serramento. Il nastro di raccordo a superficie completamente adesiva e intonacabile CONTEGA SOLIDO EXO-D garantisce il raccordo esterno ermetico, con azione di freno al vapore, di finestre e porte, su componenti edili di supporto in legno e sottofondi minerali, come calcestruzzo e muratura. La fuga incollata diviene immediatamente resistente al vento e la giunzione resistente. Il feltro pu~ essere facilmente intonacato seguendo le nostre istruzioni di lavorazione.</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. Spianare i supporti minerali non livellati eventualmente con una finitura. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per esterni e altre membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Gli incollaggi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure, pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU) nonché su supporti minerali come calcestruzzo e muratura. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: nero. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Strato di separazione: 2 o 3 strisce di pellicola di separazione, pellicola siliconata in PE.</p> <p>Valore sd: 0.7m. Intonacabile: si. Colonna d'acqua &gt; 2.5m.</p> <p>Dimensione: 30x 0.08 m</p>	m			
<b>pro clima DUPLEX</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro biadesivo DUPLEX, per la sigillatura e la tenuta all'aria di membrane. All'esterno: sigillatura al riparo dall'umidità di sovrapposizioni di membrane sottotetto, sottomanto e di rivestimento così come di membrane freno al vapore sovrastanti il tavolato o su supporti rigidi. All'interno: fissaggio di freno al vapore e barriera all'aria su profili in metallo.</p> <p>Raccordi, ad es. a finestre. Le giunzioni non devono essere sottoposte a sforzi di trazione. pro clima DUPLEX con colla adesiva a base di acrilato e strato di separazione in pellicola siliconata PE. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Colore trasparente. Temperatura di applicazione: -40 °C fino a +90°C.</p> <p>Dimensioni rotolo: 20m x 0.025m</p>	m			
<b>pro clima EXTOSEAL ENCORS</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo di raccordo impermeabile ad alta adesione EXTOSEAL ENCORS in pellicola portante estensibile in PE e adesivo in caucciù modificato con acrilato, per la realizzazione di sottodavanzali nel vano finestra, per il raccordo a terra di tavole in derivati del legno a supporti lisci minerali, per l'incollaggio di sottodavanzali tra di loro (ad es. in canali e punti di passaggio) così come per i relativi raccordi agli elementi edili adiacenti. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno.. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Colore caucciù butilico grigio, pellicola nera. Temperatura di applicazione: -10 °C fino a +35 °C. Resistenza alla temperatura: continua -20 °C fino a +80 °C. Spessore: ca 1.1 mm. Peso superficiale: ca. 1,9 kg/m². Valore sd &gt; 100m.</p> <p>Dimensioni rotolo: 20m x 0,10m / 0,20m / 0,30m</p>	m			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima EXTOSEAL FINOC</b>	Fornitura e posa in opera di nastro adesivo di raccordo impermeabile all'umidità e ad alta adesione EXTOSEAL FINOC in pellicola portante estensibile in PE e adesivo in caucciù modificato, per l'impermeabilizzazione delle soglie nelle costruzioni in legno, per giunzioni di pannelli di legno e derivati a supporti minerali lisci, per la giunzione di pannelli sottotetto tra di loro così come per la giunzione di questi ultimi ad elementi edili adiacenti. Prima dell'incollaggio è opportuno spazzare i sottofondi e passarli con uno straccio. L'incollaggio non può essere realizzato su sottofondi ghiacciati. Sui materiali da incollare non devono essere presenti sostanze repellenti (p.es. grassi o siliconi). I sottofondi devono essere sufficientemente portanti. L'incollaggio permanente viene raggiunto su pannelli duri a base di legno (pannelli sottotegola in truciolare, OSB e BFU, MDF e fibra di legno). Nel caso dei pannelli sottotegola in fibra di legno serve il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Colore: caucciù butilico grigio, pellicola verde. Temperatura di applicazione: +5 °C fino a +35 °C. Resistenza alla temperatura: continua -20 °C fino a +80 °C. Spessore: ca 1mm. Peso superficiale: ca. 1,9 kg/m². Valore sd > 100m. Dimensioni rotolo: 20m x 0,10m / 0,20m	m			
<b>pro clima EXTOSEAL MAGOV</b>	Fornitura e posa in opera di nastro adesivo di raccordo impermeabile all'umidità e ad alta adesione per giunzioni altamente flessibile EXTOSEAL MAGOV, in pellicola portante estensibile in PE e adesivo in caucciù, per giunti impermeabili all'aria, ad es. intersezioni, tubi, componenti di montaggio etc. Sicuro anche in caso di forte trazione, protegge gli elementi edili dall'infiltrazione d'acqua, giunzione sicura: il caucciù butilico penetra a fondo nel supporto, aderisce a supporti minerali. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su pannelli di legno duro (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Colore: caucciù butilico grigio, pellicola blu. Temperatura di applicazione: +5 °C fino a +35 °C. Resistenza alla temperatura: continua -20 °C fino a +80 °C. Spessore: ca 2mm. Peso superficiale: ca. 3,7 kg/m². Valore sd > 100m. Dimensioni rotolo: 10m x 0,06m / 0,10	m			
<b>pro clima KAFLEX MONO-DUO</b>	Fornitura e posa in opera di accessorio passacavo per la tenuta all'aria, 1 o 2 cavi Ø 6-12 mm KAFLEX MONO-DUO, realizzato in TESCON VANA con EPDM e colla SOLID impermeabile all'acqua. Membrane di giunzione in EPDM robusto e altamente flessibile. Ottimo per il passaggio veloce, impermeabile e duraturo di cavi e tubi attraverso lo strato di barriera all'aria. Impiego anche all'esterno, ad es. nel caso di sottotetti o freni al vapore nel risanamento. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Prodotto certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, pH A. Colore: blu scuro / nero. Temperatura di applicazione: da -10°C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +150 °C. Strato di separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6 mesi. Dimensione: 14.5 x 14.5 cm	pz			



VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima KAFLEX MULTI</b>	Fornitura e posa in opera di membrane passacavo multiple per un massimo di 16 cavi, Ø 6-12 mm KAFLEX MULTI, in EPDM. Membrana passacavo multipla in EPDM robusto e altamente flessibile per il passaggio facile, veloce, impermeabile e duraturo di un massimo di 16 cavi attraverso lo strato di barriera all'aria o sottotetti. Set di montaggio completo per un impiego semplice. Incollaggio con TESCON No.1 o TESCON VANA (8 strisce contenute in Art.-Nr. 10728). Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Prodotto certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, pH A. Colore: nero. Temperatura di applicazione: da -10°C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +150 °C . Dimensione: 14 x 14 cm	pz			
<b>pro clima KAFLEX POST</b>	Fornitura e posa in opera di membrane passacavo per il montaggio a posteriori KAFLEX POST, in feltro speciale di PP / pellicola perforata in PE e colla SOLID impermeabile all'acqua. Le membrane di giunzione pro clima KAFLEX post vengono utilizzate per il collegamento veloce e duraturo di cavi già montati nello strato di barriera all'aria all'interno, secondo DIN 4108-7. Grazie alla colla e ai materiali di supporto impermeabili all'acqua, KAFLEX post è adatta anche all'impiego all'esterno (ad es. impermeabilizzazione al vento nelle zone di sottotetto e di facciata). Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Posare i cavi privi di tensione, eventualmente fissarli con una fascetta per cavi. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Colore: blu scuro. Temperatura di applicazione: da -10°C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C . Strato di separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 3 mesi. Dimensione: 14 x 14 cm	pz			
<b>pro clima ORCON F</b>	Fornitura e posa in opera di Sigillante universale per raccordi, per tutti gli usi ORCON F, dispersione a base di copolimeri acrilici ed etanolo. Privo di plastificanti e alogeno. Realizzazione di raccordi impermeabili all'aria di membrane freno al vapore e barriere all'aria di tutti i tipi. Tra queste vi sono tutte le membrane pro clima freno al vapore e barriera all'aria (ad es. pro clima INTELLO, DB+, INTESANA, DASATOP e DA). Le sigillature dei raccordi sono conformi ai requisiti delle norme DIN 4108-7, SIA 180 e OENORM B8110-2; Sigillature di raccordi impermeabili al vento di membrane sottotegola traspirante di tutti i tipi. L'incollaggio di raccordo ad es. della linea pro clima SOLITEX MENTO e SOLITEX UM connect soddisfa i criteri delle schede tecniche dei prodotti della ZVDH; Sigillature impermeabile al vento di membrane di rivestimento (ad es. pro clima SOLITEX FRONTA WA e SOLITEX FRONTA QUATTRO). Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. Superfici minerali (intonaco o calcestruzzo) possono essere leggermente umide. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). I sottofondi devono essere sufficientemente robusti - eventualmente deve essere impiegata una misura di sicurezza meccanica (listello di pressione) (ad es. nel caso di supporti soggetti a sfaldamento). Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). I raccordi possono essere realizzati su supporti minerali (ad es. intonaco o calcestruzzo), legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo non soggetto a ruggine (ad es. tubi, finestre etc.) e pannelli di rivestimento in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno).	m			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
	<p>in derivati del legno (truciolato, OSB, BFU e MDF). Prodotto certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, pH.A.</p> <p>Colore: verde. Proprietà: grande elasticità. Temperatura di applicazione: da -10°C - 50°C. Resistenza alla temperatura: da -20 °C fino a +80 °C .</p> <p>Dimensione: 310ml - Resa: cordone da 5mm ~ 15 m - cordone da 8mm ~ 6 m 600ml - Resa: cordone da 5mm ~ 30 m - cordone da 8mm ~ 12 m</p>				
<b>pro clima ORCON MULTIBOND</b>	<p>Fornitura e posa in opera di collante di giunzione in rotolo per interni ed esterni ORCON MULTIBOND, adesivo acrilico SOLID.-Giunzione di freni al vapore e barriere di ogni tipo; Incollaggio di giunzioni resistenti al vento di membrane sottotetto e/o membrane per rivestimenti vari; Utilizzabile su muratura, intonaco, calcestruzzo, legno grezzo.</p> <p>Collante in rotolo impermeabile all'aria, privo di solventi, duraturo, elastico, resistente al gelo, per la giunzione di freni e barriere al vapore di ogni tipo, ad es. pro clima INTELLO, DB+, INTESANA, DASATOP e DA, e pellicole in PE, PA, PP e alluminio, su elementi strutturali contigui, minerali o grezzi, come muratura, intonaco, calcestruzzo, legno grezzo, conforme a DIN 4108-7, SIA 180 e OENORM B 8110-2. Incollaggio di giunzioni resistenti al vento di comuni membrane sottotetto e sottomanto (ad es. in PE e PET). Le giunzioni abbinata ai prodotti della famiglia pro clima SOLITEX MENTO, SOLITEX UD, SOLITEX PLUS e SOLITEX UM connect sono conformi ai requisiti delle schede prodotto della ZVDH. Giunzioni impermeabili al vento di membrane per rivestimenti di ogni tipo (ad es. pro clima SOLITEX FRONTA WA, SOLITEX FRONTA QUATTRO o SOLITEX FRONTA PENTA). Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. Superfici minerali (intonaco o calcestruzzo) possono essere leggermente umide. L'incollatura su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti – eventualmente deve essere impiegata una misura di sicurezza meccanica (listello di pressione) (ad es. nel caso di supporti soggetti a sfaldamento). Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). I raccordi possono essere realizzati su supporti minerali (ad es. intonaco o calcestruzzo), legno grezzo, piallato e verniciato, plastiche dure o metallo non soggetto a ruggine (ad es. tubi, finestre etc.) e pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB, BFU e MDF). I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio.</p> <p>Colore: trasparente verde. Proprietà: grande elasticità. Temperatura di applicazione: da -15°C . Resistenza alla temperatura: continua da -40 °C fino a +100 °C . Strato di separazione: pellicola siliconata in PP</p> <p>Dimensione: Larghezza della striscia di colla: 11 mm; Spessore della striscia di colla: 3 mm</p>	m			
<b>pro clima ROFLEX 20 - ROFLEX 20 MULTI</b>	<p>Fornitura e posa in opera di membrane passatubo ROFLEX 20 - ROFLEX 20 MULTI, realizzate con TESCON VANA con EPDM e colla SOLID impermeabile all'acqua. ROFLEX 20-ROFLEX 20 MULTI è caratterizzato da membrane di giunzione in EPDM, e si presenta robusto e altamente flessibile. Ottimo per il passaggio veloce, impermeabile e duraturo di cavi e tubi attraverso lo strato di barriera all'aria. Impiego anche all'esterno, ad es. nel caso di sottotetti o freni al vapore nel risanamento. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Prodotto certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, pH.A.</p> <p>Colore: blu scuro / nero. Temperatura di applicazione: da -10°C. Resistenza alla temperatura EPDM: da -40 °C fino a +150 °C . Strato di separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6 mesi.</p> <p>Dimensione: ROFLEX 20: Ø 15-30mm, 14,5 x 14,5 cm</p>	pz			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
	ROFLEX 20 MULTI: fino a 9 tubi con Ø 15-30mm, 20 x 20 cm				
<b>pro clima ROFLEX 30-300</b>	<p>Fornitura e posa in opera di membrane passatubo ROFLEX 30 - 300, in EPDM. Membrane di giunzione in EPDM robusto e altamente flessibile. Ottimo per il passaggio veloce, impermeabile e duraturo di tubi attraverso lo strato di barriera all'aria. Impiego anche all'esterno, ad es. nel caso di sottotetti o freni al vapore nel risanamento. Incollaggio con TESCON No.1 o TESCON VANA (8 strisce contenute in Art.-Nr. 10732).</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Prodotto certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, phA. Colore: nero. Temperatura di applicazione: da -10°C. Resistenza alla temperatura EPDM: da -40 °C fino a +150 °C .</p> <p>Dimensione: ROFLEX 30: Ø 30-50mm, 14 x 14 cm            ROFLEX 50: Ø 50-90mm, 14 x 14 cm            ROFLEX 100: Ø 100-120mm, 20 x 20 cm            ROFLEX 150: Ø 120-170mm, 25 x 25 cm            ROFLEX 200: Ø 170-220mm, 30 x 30 cm            ROFLEX 250: Ø 220-270mm, 45 x 45 cm            ROFLEX 300: Ø 270-320mm, 50 x 50 cm</p>	pz			
<b>pro clima ROFLEX EXTO</b>	<p>Fornitura e posa in opera di Membrana per il camino di esalazione, per il raccordo impermeabile al vento ai tubi di tegole di passaggio ROFLEX EXTO, in feltro speciale in PP e EPDM, con colla SOLID impermeabile all'acqua. Membrana per il raccordo impermeabile al vento di membrane sottotegola traspirante, così come di pannelli in fibra di legno (in combinazione con TESCON PRIMER RP) a tubi e tegole di passaggio. La dimensione di ROFLEX permette un'incollaggio semplice al sottotetto o al sottomanto, posizionata al di sotto della tegola di passaggio posizionata. In caso di necessità, la membrana può essere ritagliata e adattata in modo flessibile alla situazione di raccordo. Il cerotto collante ha capacità di diffusione. La componente in EPDM chiusa alla diffusione è ridotta al minimo necessario.</p> <p>Colore: blu scuro / nero. Temperatura di applicazione: da -10°C. Resistenza alla temperatura EPDM: da -40 °C fino a +150 °C . Strato di separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6 mesi.</p> <p>Dimensione: ROFLEX 20: Ø 15-30mm, 14,5 x 14,5 cm            ROFLEX 20 MULTI: fino a 9 tubi con Ø 15-30mm, 20 x 20 cm</p>	pz			
<b>pro clima STOPPA</b>	<p>Fornitura e posa in opera di tappi di chiusura ermetica per tubi vuoti STOPPA, in elastomero termoplastico (TPE. Membrane di giunzione in EPDM robusto e altamente flessibile). Sono impiegati per il collegamento veloce, durevole e sicuro di cavi nei tubi vuoti secondo DIN 4108-7. Per il raccordo a tenuta d'aria di tubi vuoti allo strato di freno al vapore e di barriera all'aria sono disponibili membrane per tubi vuoti (ad es. pro clima ROFLEX 20 o ROFLEX 20 multi).</p> <p>Colore: blu. Temperatura di applicazione: &gt; -10°C. Resistenza alla temperatura EPDM: da -50 °C fino a +90 °C . Diametro esterno del tubo vuoto: da 16 a 40 m. Diametro interno del tubo vuoto da 11 a 31,5 mm. Dimensione:</p> <p>STOPPA 16: Diametro esterno: 16mm. Diametro interno del tubo vuoto: 11mm.            STOPPA 20: Diametro esterno: 20mm. Diametro interno del tubo vuoto: 15mm.            STOPPA 25: Diametro esterno: 25mm. Diametro interno del tubo vuoto: 19.5mm.            STOPPA 32: Diametro esterno: 32mm. Diametro interno del tubo vuoto: 25mm.            STOPPA 40: Diametro esterno: 40mm. Diametro interno del tubo vuoto: 31.5mm</p>	pz			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima TESCON CROSSEAL</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo di raccordo a 3 sezioni per le costruzioni in legno TESCON CROSSEAL, in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua, per le costruzioni in legno, per giunzioni ermetiche tra platee di fondazione e solai con strutture in legno multistrato o pareti a montanti in legno. La terza sezione permette di incollare anche il legno di testa di pareti in legno multistrato. In questo modo si evita il passaggio d'aria nelle fughe longitudinali dovute al tipo di costruzione all'interno dell'elemento in legno multistrato. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altri freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno e su supporti lisci minerali è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Supporti in calcestruzzo o intonaco non devono sfarinare. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: azzurro chiaro. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Strato di separazione pellicola siliconata in PE.</p> <p>Dimensioni rotolo: 30m x 0,14m</p>	m			
<b>pro clima TESCON INCAV</b>	<p>Fornitura e posa in opera di pezzo preformato autoadesivo tridimensionale per angoli interni TESCON INCAV, in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua, per la sigillatura in ambienti interni ed esterni. Incollatura su: membrane freni al vapore e di barriera all'aria in pellicola e cartone, strati di freno al vapore e di barriera all'aria in pannelli duri di derivati del legno, membrane sottotetto, sottomanto e di rivestimento, pannelli sottotetto in fibre di legno (dare una mano di fondo con TESCON PRIMER RP), elementi edili adiacenti in legno piallato, plastiche dure o metalli, come finestre, porte, travi, catene etc. Incollature sono conformi ai requisiti delle norme DIN 4108-7, SIA 180 e OENORM B8110-2.</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. L'incollatura su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Incollature e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno e su supporti lisci minerali è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER. Supporti in calcestruzzo o intonaco non devono sfarinare. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER.</p> <p>Colore: azzurro chiaro. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Lunghezza lato: 60mm. Spessore: 0.5mm. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi.</p> <p>Dimensione: 6x6 cm</p>	pz			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima TESCON INVEX</b>	<p>Fornitura e posa in opera di pezzo preformato autoadesivo tridimensionale per angoli esterni TESCON INVEX, in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua, per la sigillatura in ambienti interni ed esterni. Incollaggio su: membrane freni al vapore e di barriera all'aria, su pannelli duri di legno, membrane sottotetto, sottomanto e di rivestimento, pannelli sottotetto in fibre di legno (dare una mano di fondo con TESCON PRIMER RP), elementi edili in legno piallato, plastiche dure o metalli, come finestre, porte, travi, catene etc. Gli incollaggi sono conformi ai requisiti delle norme DIN 4108-7, SIA 180 e OENORM B8110-2.</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Sigillature anche su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Raccordi anche su supporti minerali lisci (ad es. calcestruzzo o intonaco) sono possibili in seguito al pretrattamento con il primer. Supporti in calcestruzzo o intonaco non devono sfarinare.</p> <p>Colore: blu scuro. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Strato separazione: pellicola siliconata in PE. Spessore: 0.5mm. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi.</p> <p>Dimensione: 6x6 cm</p>	pz			
<b>pro clima TESCON INVIS</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo nero universale TESCON INVIS, in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua. All'esterno: realizzazione dell'impermeabilizzazione al vento di membrane di rivestimento anche dietro a rivestimenti con pro clima SOLITEX FRONTA WA o SOLITEX FRONTA QUATTRO così come membrane sottotegola traspirante. Sigillatura impermeabile al vento di pannelli in derivati del legno per il sottotetto. Sigillatura a tenuta d'aria di freni al vapore sovrastanti la copertura e di risanamento e di membrane di barriera all'aria. All'interno: sigillatura a perfetta d'aria di freni al vapore e barriere all'aria così come di pannelli in derivati del legno impermeabili all'aria. Tutte le sigillature possono essere effettuate all'interno e all'esterno, sia fra di loro sia a elementi edili adiacenti lisci non minerali (ad es. passaggi di tubi, lucernari).</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: nero. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Strato di separazione: carta siliconata. Spessore: 0.5mm. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi.</p> <p>Dimensione: 30 x 0.06 m</p>	m			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima TESCON NAIDECK</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro biadesivo in gomma butilica TESCON NAIDECK, in pellicola portante estensibile in PE e carta siliconata, per la sigillatura di fori dei chiodi sotto la controlistellatura, in strutture di copertura inclinate. TESCON NAIDECK mono indicato per realizzare coperture in conformità con le schede prodotto ZVDH per membrane sottotetto e sottomanto. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. Spianare i supporti minerali non livellati eventualmente con una finitura. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per esterni e altre membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Gli incollaggi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure, pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU) nonché su supporti minerali come calcestruzzo e muratura. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: nero. Temperatura di applicazione: +5 °C fino a +35 °C. Resistenza alla temperatura: continua -40 °C fino a +80 °C. Spessore: ca 1mm.</p> <p>Dimensioni rotolo: 20m x 0,05m</p>	m			
<b>pro clima TESCON NAIDECK MONO</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro monoadesivo in gomma butilica TESCON NAIDECK MONO, in pellicola portante estensibile in PE e carta siliconata, per la sigillatura di fori dei chiodi sotto la controlistellatura, in strutture di copertura inclinate. TESCON NAIDECK MONO indicato per realizzare coperture in conformità con le schede prodotto ZVDH per membrane sottotetto e sottomanto. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. Spianare i supporti minerali non livellati eventualmente con una finitura. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per esterni e altre membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Gli incollaggi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure, pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU) nonché su supporti minerali come calcestruzzo e muratura. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: nero. Temperatura di applicazione: +5 °C fino a +35 °C. Resistenza alla temperatura: continua -40 °C fino a +80 °C. Spessore: ca 1mm.</p> <p>Dimensioni rotolo: 20m x 0,05m</p>	m			
<b>pro clima TESCON PRIMER RP</b>	<p>Fornitura e posa in opera di Fondo di adesione privo di solventi, nessuna asciugatura necessaria TESCON PRIMER RP, copolimeri acrilici, senza solventi. Primer di adesione per legno, pannelli in fibre di legno, muratura, intonaco e calcestruzzo, per il rafforzamento del supporto per l'incollaggio successiva con i nastri adesivi pro clima TESCON No.1, TESCON VANA, TESCON PROFIL e la famiglia EXTOSEAL. Prima dell'applicazione del primer, spazzare con una scopa o pulire i supporti. Supporti congelati e bagnati non sono adatti all'applicazione del primer. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sul supporto (es. grassi o siliconi). Si possono pretrattare tutte le superfici minerali, come ad es. intonaco o calcestruzzo. Inoltre è possibile l'indurimento su materiali porosi come ad es. pannelli sottotetto in fibra di legno. Inoltre può essere utilizzato come supporto per l'incollaggio tutti i supporti in legno (anche antico). Se viene incollato BUDAX TOP, frenante la diffusione, su supporti relativamente impermeabili e non assorbenti (ad es. calcestruzzo), il primer deve asciugare completamente prima dell'applicazione del nastro adesivo. Supporti aperti alla diffusione e assorbenti (ad es. pannelli sottotetto in fibre di legno) possono essere leggermente umidi. Il rispettivo nastro adesivo può essere incollato direttamente nel primer ancora umido.</p> <p>Colore: bianco. Proprietà: grande elasticità. Temperatura di applicazione: da -10°C/ +45°C. Resistenza alla temperatura: continua da -40 °C fino a +90 °C.</p> <p>Confezione: 1 litro; Larghetta nastro adesivo: 60 mm - Consumo 75m; Larghetta nastro adesivo: 75 mm - Consumo 60m; Larghetta nastro adesivo: 150 mm - Consumo 30m</p>	m2			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>pro clima TESCON PROTECT</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo per angoli pre-ripiegato TESCON PROTECT, in feltro speciale di PP e colla adesiva a base di acrilato, per la giunzione: di freni vapore e barriere all'aria costituiti da membrane o pannelli di legno e derivati (ad es. OSB), membrane sottotetto e sottomanto, sigillature su finestre, porte etc., all'interno e all'esterno. Gli incollaggi sono conformi ai requisiti delle norme DIN 4108-7, SIA 180 e OENORM B8110-2</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Incollature e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno e su supporti lisci minerali è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP. Supporti in calcestruzzo o intonaco non devono sfarinare. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p>	m			
<b>pro clima TESCON PROFIL</b>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo per il raccordo di angoli, con 3 pellicole di separazione rimovibili separatamente TESCON PROFIL in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua. Raccordi angolari di strati di freno al vapore e di barriera all'aria, ad es. a finestre e porte, così come altre connessioni di elementi edili all'interno e all'esterno. Vi rientrano anche raccordi di elementi di montaggio del tetto o del muro a membrane sottotetto, sottomanto o di rivestimento. Le sigillature sono conformi ai requisiti delle norme DIN 4108-7, SIA 180 e OENORM B8110-2. Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: azzurro chiaro. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C. Strato separazione: pellicola siliconata in PE bidivisa: ca. 12 / 23 / 25 mm. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi. Dimensione: 30 x 0,06 m</p>	m			
<b>pro clima TESCON SANAPATCH</b>	<p>Fornitura e posa in opera di Cerotto adesivo con funzione easy-off per incollaggi su punti di difficile lavorazione TESCON SANAPATCH, in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua, con funzione easy-off per incollaggi su punti di difficile lavorazione. TESCON SANAPATCH deve essere prima posizionato e correttamente orientato. Solo in seguito va rimossa la pellicola easy-off superficiale. In questo modo si ottiene un incollaggio semplice, veloce e accurato. Applicazioni: - area di collegamento dell'arcareccio inferiore ai cordoli sotto la travatura nel risanamento del tetto dall'esterno - tubi molto vicini a elementi strutturali contigui - in corrispondenza di incastri, ecc.</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa, un panno o aria compressa. Spianare i supporti minerali non livellati eventualmente con una finitura. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente asciutti e robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per esterni e altre membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP e PET). Gli incollaggi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure, pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU) nonché su supporti minerali come calcestruzzo e muratura. I migliori risultati ai fini della sicurezza della costruzione si ottengono su supporti di alta qualità. La verifica dell'idoneità del supporto rientra nella responsabilità del posatore. Si consiglia eventualmente di effettuare dei test d'incollaggio. Nel caso di supporti non robusti è consigliabile un pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore: azzurro chiaro. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40</p>	m			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI PRO CLIMA PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
	<p>°C fino a +90 °C . Strato separazione: pellicola siliconata in PE. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi. Dimensione: 13x 10 cm</p>				
<p><b>pro clima TESCON VANA - TESCON VANA XL</b></p>	<p>Fornitura e posa in opera di nastro adesivo universale con supporto in feltro per tutti gli usi TESCON VANA in feltro speciale di PP , intonacabile, e colla SOLID impermeabile all'acqua. Durata dell'incollaggio certificata per 100 anni, validato Biosafe per la salubrità dell'aria, componente certificato phA del Passive House Institute, classe A+ per le emissioni. All'interno: Sigillatura a perfetta tenuta d'aria di freni al vapore e barriere all'aria così come di pannelli in derivati del legno impermeabili all'aria. All'esterno: Sigillatura a perfetta tenuta di membrane sovrastanti e risanamento di membrane. Realizzazione dell'impermeabilizzazione al vento di membrane sottotetto, sottomanto e di rivestimento (ad es. pro clima SOLITEX). Incollaggio di pannelli in derivati del legno per il sottotetto. Componente di Sistema certificato da PassivHaus in classe di efficienza A per la tenuta all'aria, phA, 0,00 m3/(m2·h) per la tenuta all'aria. Prodotto validato BIOSAFE per la salubrità degli ambienti interni, classe di emissione A+.</p> <p>Prima dell'incollaggio, pulire i supporti con una scopa o un panno. L'incollaggio su superfici ghiacciate non è possibile. Assicurarsi che non vi siano residui di sostanze repellenti sui materiali da incollare (es. grassi o siliconi). Verificare che i supporti siano sufficientemente robusti. Si ottiene una sigillatura duratura su tutte le membrane pro clima per interni ed esterni, altre membrane freno al vapore e barriere all'aria (es. PE, PA, PP e alluminio) così come membrane sottotetto o per rivestimenti (es. PP). Incollaggi e raccordi possono essere realizzati su legno piallato e verniciato, plastiche dure o metallo (ad es. tubi, finestre etc.), pannelli duri in derivati del legno (truciolato, OSB e BFU, MDF e pannelli sottotetto in fibra di legno). Nel caso di incollaggio di pannelli sottotetto in fibra di legno è necessario il pretrattamento con TESCON PRIMER RP.</p> <p>Colore:blu scuro Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C . Strato separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi. Dimensione: 30 x 0,06 / 0.075cm. Dimensione versione XL: 30 x 0,10 / 0,15 / 20cm</p>	m			
<p><b>pro clima TESCON VANA PATCH</b></p>	<p>Fornitura e posa in opera di cerotti adesivi TESCON VANA PATCH, in feltro speciale di PP e colla SOLID impermeabile all'acqua, per un'incollaggio facile, veloce e durevolmente impermeabile di possibili fessure e/o aperture dovute all'insufflaggio.</p> <p>Le giunzioni non devono essere sottoposte a sforzi di trazione. Strofinare bene i nastri. Fare attenzione a una contropressione sufficiente. Incollaggi a tenuta all'aria e al vento e impermeabili all'acqua possono essere garantiti solo su freni a vapore rispettivamente a membrane sottomanto o facciate posate senza pieghe. Un'elevata umidità dell'aria ambientale dev'essere eliminata rapidamente mediante una ventilazione corrente e continua, eventualmente impiegando un essiccatore da cantiere.</p> <p>Colore: blu scuro. Temperatura di applicazione: da -10 °C. Resistenza alla temperatura: da -40 °C fino a +90 °C . Spessore: 0.5mm. Strato di separazione: carta siliconata. Periodo di esposizione ad agenti atmosferici: 6mesi. Dimensione: 18x18 cm</p>	pz			



VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK BANDELLA IMPERMEABILIZZAZIONE</b>	Fornitura e posa in opera di NATURAKALK BANDELLA DI IMPERMEABILIZZAZIONE, per l'impermeabilizzazione dei punti di giunzione, realizzata in PP con elemento centrale elastometrico. Per il collegamento tra l'impermeabilizzazione sottopavimento ed il pannello di zoccolo del sistema a cappotto. Ideale per l'impermeabilizzazione di terrazze e balconi. Da utilizzare con NATURAKALK OSMO o similari. Larghezza rotolo: 120 mm Lunghezza rotolo: 50 m	m			
<b>NATURAKALK BASE PER PROFILI DI PARTENZA</b>	Fornitura e posa in opera di base in PVC per profili di partenza NATURAKALK BASE PER PROFILI DI PARTENZA. Disponibile in 3 dimensioni, in combinazione con NATURAKALK PROFILO DI PARTENZA per adattarsi perfettamente a spessori di isolamento del sistema a cappotto NATURAWALL da 60mm a 240mm. Perfetto per la chiusura dello zoccolo senza ponte termico.	m			
<b>NATURAKALK BG1</b>	Fornitura e posa di nastro di sigillatura per giunti BG1, per impermeabilizzazione all'acqua, al vento e tenuta all'aria nei sistemi di isolamento interni ed esterni, marcato CE secondo ETA 06/0083; resistenza alla pioggia battente > 600 Pa, $\lambda=0,04$ W/mK. Il nastro BG1 sarà posizionato tra il pannello isolante e tutti gli elementi di contatto, direttamente sul filo esterno del lato da intonacare del pannello. Lo spessore del nastro sarà scelto in base alla dimensione delle fughe, disponibile negli spessori 2/4 mm, 3/7 mm, 7/12 mm e 10/18 mm.	m			
<b>NATURAKALK CALCE I</b>	La finitura del sistema sarà con Natura KALK CALCE I intonachino a base di grassello di calce, farine di Botticino e pigmenti naturali, con granulometria a scelta della DD.LL., permeabilità al passaggio del vapore classe V1, permeabilità all'acqua classe W1, secondo UNI 15284. Il consumo dipende dalla planarità del fondo, circa 2 kg/m <sup>2</sup> per granulometria 0,7. I colori saranno in tonalità chiare come da cartella colori Naturalia-BAU. Granulometria 0,2/0,4/0,7/ 1 mm, da applicare in più mani, granulometrie maggiori anche in mano unica. La lavorazione a scelta della DD.LL. potrà essere lisciata con spatola d'acciaio o lavorata con frattazzo in plastica o frattazzata con spugna per effetto civile.	m <sup>2</sup>			
<b>NATURAKALK CALCE P</b>	Finitura protettiva decorativa e sanificante di interni od esterni con applicazione di pittura naturale Natura KALK CALCE P a base di grassello di calce e pigmenti naturali, con resistenza al passaggio del vapore $\mu < 125$ , permeabilità al vapore Sd < 0,15 m, permeabilità all'acqua $w < 0,25$ (kg/m <sup>2</sup> · h 0,5). Consumo di 0,3/0,4 l/m <sup>2</sup> , applicato in due o più mani. I colori saranno in tonalità chiare come da cartella colori Naturalia-BAU.	m <sup>2</sup>			
<b>NATURAKALK ELEMENTO SIGILLANTE PER FORO PONTEGGIO</b>	Fornitura e posa in opera di tappo sigillante in espanso morbido impermeabilizzato per la sigillatura dei fori del ponteggio NATURAKALK ELEMENTO SIGILLANTE PER FORO PONTEGGIO, resistente alla pioggia battente. Prima di inserirlo il tappo sigillante deve essere rotolato tra i palmi delle mani per comprimerlo. Inserire il tappo nel foro fino a filo con la rasatura. Subito dopo l'inserimento e ad espansione avvenuta si può procedere all'applicazione del rivestimento di finitura. Diametro: 30mm Pezzi per cartone: 25	pz			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK FILLER</b>	<p>Fornitura e posa in opera di fondo uniformante anticavillature microporoso, al silicato di potassio, per facciate esterne verticali, NATURAKALK- FILLER, fondo uniformante a base di silicato di potassio per la protezione delle rasatura armate nei sistemi NATURAKALK, sia per l'interno che per l'esterno. La speciale granulometria facilita la lavorazione dei rivestimenti a spessore (intonachini), garantendo traspirabilità, adesione e luminosità alle finiture. Utilizzabile come pittura di finitura anticavillature. NATURAKALK-FILLER è un fondo uniformante e protettivo per pareti con intonaci consolidati anche con cavillature, interi od esterni. Può essere applicato a rullo o pennello previa diluizione con il 10 % di NATURAKALK-PRIMER o acqua. Nel caso di intonaci vecchi o sfarinati è sempre consigliabile trattare preliminarmente i supporti con lo specifico fissativo NATURAKALK-PRIMER (tal quale, o diluito con acqua sino ad un apporto 1:1).</p> <p>Durante l'applicazione proteggere vetri, metalli smaltati, alluminio, piastrelle lucide ecc. che possono essere opacizzate dal contatto accidentale con soluzioni di silicati.</p> <p>Aspetto: opaco - sabbato</p> <p>Gamma colori: bianco o colorato (Gruppo A - B - C - D)</p> <p>Granulometria 0,2 mm</p> <p>Peso specifico 1,9 kg/dm<sup>3</sup></p> <p>Consistenza tixotropica: Secco al tatto dopo 4 ore a 20°C</p> <p>SovrapPLICabile: dopo 2 - 5 ore a 20°C</p> <p>Secco in profondità dopo 16 - 32 ore</p> <p>Diluizione 10 %</p> <p>Consumo indicativo 0,20 – 0,30 kg/m<sup>2</sup> per mano</p> <p>Intervallo termico d'applicazione +5°C/+30°C</p> <p>Conservabilità protetta 12 mesi (teme il gelo)</p>	m2			
<b>NATURAKALK FLEXSEAL</b>	<p>Fornitura e posa in opera di Sigillante/adesivo poliuretano monocomponente senza solventi NATURAKALK FLEXSEAL. Realizzato in PVC e composti alogenati, a modulo elastico medio/alto, permanentemente elastico, ad elevata durezza superficiale, resistenza allo strappo e agli agenti atmosferici, sovraverniciabile. Utilizzato nell'impermeabilizzazione collegamenti delle rasature dei sistemi a cappotto con elementi diversi quali pietre, elementi metallici o sporti in legno. Particolarmente consigliato per la sigillatura di davanzali in pietra sporgenti, sovraverniciabile con PROTECT P. I supporti di applicazione dovranno risultare perfettamente puliti ed asciutti, esenti da polvere ed imbrattamenti. Ove necessario, prevedere l'applicazione preliminare di un primer adatto e compatibile sulle pareti del giunto tenendo presente che il sigillante non dovrà aderire al fondo del giunto. Effettuare prove preliminari inerenti l'adesione e la compatibilità delle vernici nel caso di successiva verniciatura del sigillante.</p> <p>Natura chimica: poliuretano igroindurente</p> <p>Colori bianco, grigio</p> <p>Resistenza a trazione 1,5 N/mm<sup>2</sup> (DIN 53504)</p> <p>Allungamento a rottura &gt;= 300 % (DIN 53504)</p> <p>Modulo elastico (100%) 0,6 N/mm<sup>2</sup> (DIN 53504)</p> <p>Ritorno elastico 80% (DIN 552458)</p> <p>Temperatura di applicazione da +5° C fino a +35° C</p> <p>Resistenza alla temperatura da -40° C fino a +80° C</p> <p>Conservabilità protetta: 12 mesi (conservazione protetta a +5° C / +25° C)</p> <p>Confezione cartucce: da ml 310 (scatole da 12 cartucce)</p> <p>Resa di una cartuccia: con fessura di 5 mm → 15 m con fessura di 8 mm → 6 m</p>	m			
<b>NATURAKALK FRECCIA 3D</b>	<p>Fornitura e posa in opera di angolare preformato per intradossi di colore bianco NATURAKALK FRECCIA 3D. Realizzata in fibra di vetro Adfors Saint-Gobain di tipo E, impregnata con resine antialcaline SBR, interasse 3,5 x 3,8 mm e grammatura pari a 165 gr/m<sup>2</sup>. Utilizzata come rinforzo all'intradosso delle finestre, per disperderne le tensioni e prevenire così fenomeni fessurativi, garantendo la continuità dell'armatura del sistema cappotto NATURAWALL.</p> <p>Dimensioni 200x300x100 mm</p>	pz			
<b>NATURAKALK FRECCIA D'ARMATURA</b>	<p>Fornitura e posa in opera di rete preformata di colore bianco NATURAKALK FRECCIA D'ARMATURA. Realizzata in fibra di vetro Adfors Saint-Gobain di tipo E, impregnata con resine antialcaline SBR, interasse 3,5 x 3,8 mm e grammatura pari a 165 gr/m<sup>2</sup>. Ideale come rinforzo di facciata sulle aperture delle finestre, per disperderne le tensioni e prevenire così fenomeni fessurativi, garantendo la continuità dell'armatura del sistema cappotto NATURAWALL.</p> <p>Dimensioni 330x385 mm</p>	pz			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK ISO-CORNER KIT</b>	Fornitura e posa in opera di consolle ad angolo per il montaggio frontale pianificato di carichi pesanti su sistemi ETICS NATURAKALK ISO-CORNER KIT. Elemento interamente in PU ad alta densità, sezionabile a misura direttamente in cantiere. Unico elemento per più misure: da 40 a 200mm, per gestire in maniera ideale ogni spessore del sistema a cappotto NATURAWALL. Duplice possibilità in relazione al fondo di ancoraggio. Iso Corner KIT SDF: set di tasselli per il fissaggio su muratura piena o forata. Iso Corner KIT SDP: set di tasselli per il fissaggio su muratura in CLS alleggerito	pz			
<b>NATURAKALK OSMO</b>	Fornitura e posa di Natura KALK OSMO, impermeabilizzante cementizinosmotico, bicomponente, per l'incollaggio ed impermeabilizzazione di zone soggetto a spruzzi d'acqua o parti controterra nei sistemi di isolamento interni ed esterni di Naturalia-BAU. Applicabile a pennello o a spatola a seconda dell'intervento. Per la protezione del pannello di zoccolatura di cappotti esterni: stendere a pennello NATURAKALK OSMO, con consistenza liquida, su supporti planari fino ad una quota di 30 cm fuori terra. Fissare il pannello di zoccolatura con incollaggio a spatola di NATURAKALK OSMO su tutta la superficie, è possibile eventualmente predisporre NATURAKALK OSMO sulla parete e fissare i pannelli. E' basilare impermeabilizzare il bordo inferiore del pannello. La rasatura delle eventuali parti interrate del pannello di partenza sarà da effettuare con rasatura armata, eseguita con NATURAKALK OSMO per un consumo indicativo di 4-5 kg/mq con inserimento di NATURAKALK rete d'armatura in fibra di vetro.	pz			
<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			
<b>NATURAKALK POWER BLOC</b>	Fornitura e posa in opera di piastra di fissaggio universale NATURAKALK POWER BLOC. Blocco in EPS ad alta densità, idoneo per il fissaggio di carichi medi. Le tacche da 20mm lungo tutto l'elemento, offrono la possibilità di tagliare il blocco in maniera precisa e nella misura desiderata. La sua speciale composizione ne garantisce l'assenza di ponti termici e lo rende particolarmente indicato per il fissaggio di carichi medi su sistemi ETICS. Può essere utilizzato come elemento di compressione in combinazione ai tasselli di facciata. Molteplici campi di applicazione: Pluviali di ogni tipologia; Fermi e cardini finestre e/o porte; Eventuali insegne; Elementi con carichi medi in facciata. Misure: 160x100mm, Superficie utile: 140x80mm, Lunghezza: 1000mm, Densità: 140Kg/mc, Conduttività termica: 0.04W/mK, Carico raccomandato per vite diametro 7mm Carico raccomandato: - Forza Pz: Carico a trazione per vite: 0,25Kn, Valori basati su vite di diametro: 7mm, Profondità di fissaggio: 60mm - Forza Pq: Carico a trazione per vite: 0,12Kn, Valori basati su vite di diametro: 7mm, Profondità di fissaggio: 60mm	pz			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK PRIMER</b>	<p>Fornitura e posa in opera di fissativo consolidante trasparente al silicato di potassio per intonaci vecchi o sfarinati NATURAKALK PRIMER di Naturalia BAU, il fissativo consolidante trasparente per intonaci o finiture minerali sfarinati. A base di silicato di potassio ha elevata capacità di penetrazione nel fondo esistente, mantenendo la traspirabilità e senza filmare. Consente la sovrapplicazione anche dopo completa maturazione.</p> <p>NATURAKALK PRIMER può essere applicato su supporti in muratura, intonaci vecchi e nuovi, su pitture minerali ben ancorate. Le pitture di tipo organico (lavabili, a solvente,..) ove esistenti dovranno essere accuratamente rimosse. I supporti dovranno risultare esenti da imbrattamenti e polvere, convenientemente compatti e portanti. L'applicazione può essere a pennello, rullo o spruzzo con diluizione e numero di mani in funzione delle condizioni e dell'assorbimento dei supporti. Diluizione con acqua fino ad 1:1.</p> <p>I supporti dovranno risultare esenti da imbrattamenti e polvere, convenientemente compatti e portanti. L'applicazione può essere a pennello, rullo o spruzzo con diluizione e numero di mani in funzione delle condizioni e dell'assorbimento dei supporti. Diluizione con acqua fino ad 1:1. Il consumo variabile secondo scabrosità e assorbimento del fondo, circa 0,10 - 0,12 litri/m<sup>2</sup> per mano. Stato fisico liquido opalescente. Colore trasparente. Sovrapplicabilità 8-10 ore (a 20° C). Temp. minima di applicazione 5°C Temp. massima di applicazione 30°C. Conservabilità 12 mesi</p>	m <sup>2</sup>			
<b>NATURAKALK PROFILO CON GOCCIOLATOIO</b>	<p>Fornitura e posa in opera di profilo orizzontale in PVC con gocciolatoio e rete elettrosaldata NATURAKALK PROFILO CON GOCCIOLATOIO. Perfetto per i nodi/punti critici di chiusura di tutte le parti a sbalzo che il sistema a cappotto NATURAWALL andrà ad incontrare, architravi di finestre, intradossi di balconi, cassonetti avvolgibili. Realizzato con connettore ad incastro sui lati per un allineamento più accurato. Sovraverniciabile e rompigoocia ideale, a rinforzo e protezione di tutti gli angoli orizzontali.</p> <p>Dimensioni 2000mm</p>	m			
<b>NATURAKALK PROFILO DI CHIUSURA INTONACO</b>	<p>Fornitura e posa in opera di profilo di giunzione per serramentichiusura intonaco NATURAKALK PROFILO DI CHIUSURA INTONACO, in PVC e rete in fibra di vetro termosaldata. Utilizzato in corrispondenza della finitura di rasatura su elementi diversi, consente una precisa chiusura della rasatura eliminando il rischio di assorbimento igroscopico del rasante.</p>	m			
<b>NATURAKALK PROFILO DI DILATAZIONE</b>	<p>Fornitura e posa in opera di NATURAKALK PROFILO DI DILATAZIONE, in PVC per la formazione di giunti di dilatazione, con rete termosaldata ed aletta di dilatazione. Disponibili anche nella versione chiusa superficialmente. Il profilo NATURAKALK PROFILO DI DILATAZIONE va inserito nella fuga, orizzontale e verticale, larga almeno 30mm tra gli strati isolanti (spessore minimo 30mm). I profili devono essere applicati dal basso verso l'alto, sovrapponendo il profilo superiore su quello inferiore di almeno 50mm, per evitare infiltrazioni di acqua e umidità.</p>	m			
<b>NATURAKALK PROFILO DI INTRADOSSO con guarnizione</b>	<p>Fornitura e posa in opera di profilo di giunzione per serramenti NATURAKALK PROFILO DI INTRADOSSO, con nastro autoadesivo in PE e rete in fibra di vetro da 165 gr/m<sup>2</sup>, termosaldata. Realizzato in PVC e rete in fibra di vetro. Impermeabile alla pioggia battente, aletta removibile con banda autoadesiva per l'applicazione di pellicole di mascheratura, guarnizione in TPE per ulteriore protezione. Facilità di posa e solidità.</p>	m			
<b>NATURAKALK PROFILO DI PARTENZA</b>	<p>Fornitura e posa in opera di profilo di chiusura in PVC con gocciolatoio e rete termosaldata NATURAKALK PROFILO DI PARTENZA. Con montaggio semplice ad incastro, abbinabile ai profili NATURAKALK BASE PER PROFILI DI PARTENZA o utilizzabile come giunzione tra zoccolatura e cappotto del sistema NATURAWALL.</p>	m			
<b>NATURAKALK PROFILO PARASPIGOLO</b>	<p>Fornitura e posa in opera di profilo angolare in PVC integrato con rete in fibra di vetro 145g/mq, termosaldata NATURAKALK PROFILO PARASPIGOLO. Ideale per la protezione degli spigoli a 90° dei sistemi di isolamento a cappotto, realizzato con speciali materiali plastici per ridurre sensibilmente le dilatazioni termiche.</p> <p>Dimensioni 100x150x2500mm</p>	m			
<b>NATURAKALK PROFILO PARASPIGOLO FLESSIBILE</b>	<p>Fornitura e posa in opera di profilo angolare in PVC con rete termosaldata NATURAKALK PROFILO PARASPIGOLO FLESSIBILE, Utilizzato per la protezione degli angoli interni e degli spigoli diversi da 90° nei rivestimenti a cappotto.</p> <p>Dimensioni 100x100x25mm</p>	m			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK PROFILO PER LATTONERIA</b>	Fornitura e posa in opera di profilo di profilo di raccordo per lattoneria con gocciolatoio e rete termosaldato NATURAKALK PROFILO PER LATTONERIA. Per la compensazione ottimale delle dilatazioni termiche della lamiera. Agganciare il profilo all'estremità della lamiera facendo attenzione a non inserirlo fino alla fine della stessa (lasciare almeno 10mm di distacco) per garantire il corretto assorbimento delle eventuali dilatazioni termiche. Applicare la rasatura armata ed il rivestimento finale fino al gocciolatoio. Estrema semplicità di montaggio, con connettore ad incastro per un allineamento più accurato, per gestire in modo ideale un nodo importante del sistema a cappotto NATURAWALL. Lunghezza profilo: 2.5m Grammatura rete: 145g/mq Pezzi per cartone: 25 (62.5m)	m			
<b>NATURAKALK PROFILO SOTTODAVANZALE</b>	Fornitura e posa in opera di profilo in PVC con nastro autoadesivo NATURAKALK PROFILO SOTTODAVANZALE con nastro autoadesivo nella parte superiore in PE e rete in fibra di vetro. Come raccordo sigillante tra il pannello isolante e profili di copertina sottodavanzale in alluminio, marmi di porte e finestre, cassonetti di avvolgibili, etc. Ideale per proteggere punti/nodi critici sottodavanzali del sistema a cappotto completo NATURAWALL di NATURALIA-BAU. Dimensioni 25 x 25 mm. Lunghezza 2 m	m			
<b>NATURAKALK PROFILO ZOCCOLO IN PVC</b>	Fornitura e posa in opera di profilo di chiusura in PVC con gocciolatoio e rete elettrosaldato con montaggio semplice ad incastro NATURAKALK PROFILO ZOCCOLO PVC. L'elemento terminale NATURAKALK PROFILO DI PARTENZA è completo di gocciolatoio. NATURAKALK PROFILO ZOCCOLO PVC è costituito da 2 parti: una fissa a parete, NATURAKALK BASE PER PROFILO DI PARTENZA, l'altra a dimensione variabile per coprire i diversi spessori da 80 a 220 mm NATURAKALK PROFILO DI PARTENZA del sistema a cappotto NATURAWALL. Perfetto per annullare il ponte termico lineare, ridurre le tensioni superficiali sulla rasatura, già completo di rete per garantirne la continuità. Può essere utilizzato il solo elemento B, NATURAKALK PROFILO DI PARTENZA, come gocciolatoio chiuso. Dimensioni 2500 mm	m			
<b>NATURAKALK PROTECT I</b>	Fornitura e posa in opera di intonachino idrorepellente, traspirante, a base di dispersioni silossaniche in acqua NATURAKALK-PROTECT I, per la massima protezione di parete e sistemi di isolamento esterni. L'elevata traspirabilità unita all'elevata resistenza all'acqua ed agli agenti atmosferici lo rende ideale per la finitura in ambienti aggressivi. 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. NATURAKALK PROTECT I è pronto all'uso in forma di pasta tixotropica e, dopo accurata miscelazione, può essere immediatamente utilizzato. L'intonachino applicato in una o due mani, a seconda della granulometria dell'inerte, va quindi strutturato con frattazzo durante la fase di asciugatura. Non applicare sotto la diretta esposizione dei raggi solari, con vento forte e con temperature dell'aria e/o superficiali inferiori a + 5°C. Proteggere dal gelo, dalla pioggia e dall'essiccamento troppo rapido. Non mescolare con altri materiali. Consumo di 2,5/3 kg/mq con granulometria 1,2/1,5 mm, applicato in unica mano. I colori saranno in tonalità chiare o neutre naturali come da cartella colori Naturalia-BAU (A-B-C-D). Aspetto: opaco Stato fisico pasta tixotropica Granulometria: 1, 1.5, 2 mm Massa volumetrica 1,70 - 1,74 kg/dm <sup>3</sup> (UNI 8910) Resistenza alla luce: 7 (ottimo) - 8 (eccezionale) DIN 54.003 Permeabilità al vapore classe V2 Permeabilità all'acqua (W) classe W3 Aderenza per trazione diretta fh = 0,4 MPa Conducibilità termica (l 90%) 0,93 W/mK pH 7,6 - 8,9 Temperatura di applicazione da 5° C fino a 35° C Conservabilità 12 mesi (teme il gelo) Norma di riferimento UNI EN 15824	m <sup>2</sup>			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK PROTECT P</b>	<p>Fornitura e posa in opera di pittura idrorepellente traspirante in dispersione acquosa Natura KALK PROTECT P a base di resine silossaniche , traspirante ed idrorepellente, ideale per la finitura delle facciate e dei sistemi di isolamento a cappotto esterni, in particolare con il sistema NATURAKALK NATURALE. La vasta scelta di colori (bianco, gruppo A-B-C-D) e la facilità di lavorazione consentono la migliore combinazione tra prestazione tecnica, facilità di manutenzione e qualità estetica delle facciate. Le superfici di applicazione dovranno risultare asciutte, esenti da imbrattamenti, polvere e parti incoerenti. Omogeneizzare le superfici mediante applicazione del fissativo NATURAKALK PRIMER (l'applicazione su NATURAKALK PROTECT I non richiede fissativi di preparazione). Applicare NATURAKALK PROTECT P a pennello, rullo o spruzzo in due o più mani, diluite con acqua in ragione del 10-15% in peso, nella quantità richieste dalla condizione di assorbimento dei supporti. Consumo di 0,25/0,3 l/m<sup>2</sup>, applicato in due o più mani. La pittura verrà applicata su superfici trattate con apposito fissativo trasparente Natura KALK PRIMER P per uniformare e consolidare il fondo. I colori saranno in tonalità da cartella colori Naturalia-BAU.</p> <p>Aspetto opaco Stato fisico pasta tixotropica Massa volumetrica 1,57 kg/dm<sup>3</sup> Permeabilità al vapore (sD) ~ 0,140 m (spessore S = 2500µm) Resistenza al passaggio del vapore (µ) ~ 60 (spessore S = 2500 µm) Permeabilità all'acqua (w) 0,23 (kg/mq · h0,5)</p>	m2			
<b>NATURAKALK RETE</b>	<p>Fornitura e posa in opera di rete di armatura in fibra di vetro NATURAKALK RETE , per rivestimenti a cappotto o come armatura dello strato di malta al fine di assorbire e distribuire uniformemente le sollecitazioni meccaniche a cui può essere soggetto il sistema (movimenti di assestamento, fenomeni di ritiro, escursioni termiche, agenti esterni) ed evitare quindi la formazioni di crepe in facciata. La sua alta grammatura garantisce caratteristiche tecniche superiori.</p> <p>NATURAKALK RETE stesa a copertura dell'intera superficie, sarà sovrapposta per almeno 10 cm. La stesura avverrà svolgendo il rotolo in verticale, senza pieghe, bolle o tagli, inserendo la rete con spatola liscia o frattazzo nel letto di rasatura predisposto (prima mano a spatola dentata). La rete sarà sovrapposta sia in verticale che nei giunti di testa e rimarrà nel terzo esterno dello spessore di rasatura. In corrispondenza degli angoli delle aperture sono necessarie armature diagonali. In queste zone è possibile applicare l'elemento Rete di armatura a freccia per la protezione della rasatura dalle tensioni a 45°. I rotoli nel bancale sono protetti da scatola di cartone. Conservare in luoghi asciutti a temperatura tra -10° e +50°C.</p> <p>Altezza del rotolo 110 cm Lunghezza del rotolo 25 e 50 m Dimensione della maglia 3,5x3,8 mm Spessore 0,52 mm Peso tessuto trattato 160±5% g/m<sup>2</sup> Resistenza alla trazione in condizioni standard 1900/1900 N/5cm Resistenza alla trazione dopo invecchiamento ETAG 004 1000/1000 N/5cm Controllo di produzione ITC-CNR Dimensioni di fornitura: Rotolo da 55 m2</p>	m2			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK RISSFÜLLER</b>	<p>Fornitura e posa in opera di stucco elastico, autoadesivo, fibrorinforzato, per la stuccatura di fessure nelle facciate NATURAKALK RISSFÜLLER. Stucco pronto all'uso per la regolarizzazione delle pareti e per la stuccatura di fessure e crepe nelle facciate. L'armatura tridimensionale con fibre consente il riempimento rigido di crepe da ritiro o da errata asciugatura, non è idoneo per giunti di movimento. È sovraverniciabile con tinteggiature o rivestimenti a spessore. NATURAKALK-RISSFÜLLER è specificamente formulato per la stuccatura, la regolarizzazione ed il livellamento di superfici di differente natura : calcestruzzo, intonaci minerali e cementizi, legno, ecc.; è pronto all'uso e deve essere rimescolato, lentamente, soltanto all'atto dell'applicazione. Il supporto di applicazione dovrà essere preliminarmente pulito, sino alla sicura eliminazione degli imbrattamenti; dovrà inoltre risultare adeguatamente consistente e convenientemente asciutto, nonché esente da efflorescenze; le fessure da stuccare dovranno essere preliminarmente aperte, pulite, spazzolate e depolverizzate; ove necessario dovranno essere inoltre trattate con fissativi ancoranti a solvente. Operare stendendo il prodotto con spatole o frattazzi d'acciaio, stuccando o rasando con una o più passate, sino a conseguire la corretta colmatura e/o livellamento.</p> <p>Peso specifico 1,75 kg/dm<sup>3</sup>  Sovrapplicazione 24 – 48 ore a 20°C (*)  Consumi 1,75 kg/lt. di riempimento (dm<sup>3</sup>)  Confezione secchi da kg 5 e kg 25</p>	m2			
<b>NATURAKALK SILICATI I</b>	<p>Fornitura e posa in opera di intonachino decorativo traspirante a base di silicato di potassio, botticino e pigmenti naturali NATURAKALK-SILICATI I, per la protezione di parete e sistemi di isolamento esterni. La vasta scelta di colori (bianco, gruppo A-B-C-D) e la facilità di lavorazione consentono la migliore combinazione tra prestazione tecnica, facilità di manutenzione e qualità estetica delle facciate. Le superfici devono essere preparate con NATURAKALK PRIMER o FILLER. NATURAKALK SILICATI I è la soluzione testata per la certificazione ETA, resistente all'invecchiamento ed ai cicli di gelo-disgelo. Disponibile in colore Naturale per la soluzione NATURAKALK NATURALE.</p> <p>Le superfici di applicazione dovranno risultare asciutte, esenti da imbrattamenti, polvere e parti incoerenti. Omogeneizzare le superfici mediante applicazione del fissativo NATURAKALK PRIMER. Stendere NATURAKALK SILICATI I, pronto all'uso in forma di pasta tixotropica. Dopo accurata miscelazione, può essere immediatamente utilizzata. L'intonachino applicato in una o due mani, a seconda della granulometria dell'inerte, va quindi strutturato con frattazzo, asciutto od inumidito a seconda dell'effetto voluto, durante la fase di asciugatura. I colori saranno in tonalità da cartella colori Naturalia-BAU.</p> <p>Aspetto opaco  Stato fisico: pasta tixotropica  Resistenza alla luce: 7 (ottimo) - 8 (eccezionale) DIN 54.003  Permeabilità al vapore: classe V2  Permeabilità all'acqua (W) classe W2  Aderenza per trazione diretta fh = 0,4 MPa  Conducibilità termica (ū 90%) 1,28 W/mK Valore pH 9,7  Temperatura di applicazione da 8° C fino a 30° C  Conservabilità 12 mesi (teme il gelo)  Norma di riferimento UNI EN 15824</p>	m2			

VOCE DI CAPITOLATO

## ACCESSORI NATURAKALK PER LA SOLUZIONE

PRODOTTO	DESCRIZIONE	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
<b>NATURAKALK SILICATI P</b>	<p>Fornitura e posa in opera di pittura decorativa traspirante a base di silicato di potassio e pigmenti naturali per interni ed esterni Natura- KALK-SILICATI P, ad elevata traspirabilità, evita condense e proliferazioni batteriche. Se ne consiglia l'uso per finiture pregiate all'esterno ed interno di edifici storici di interesse artistico o ambientale con la possibilità di ottenere effetti cromatici naturali e protezione dagli agenti atmosferici. Le superfici di applicazione dovranno risultare asciutte, esenti da imbrattamenti, polvere e parti incoerenti, eventuali pitture preesistenti dovranno essere rimosse. Omogeneizzare le superfici mediante applicazione del fissativo NATURAKALK-PRIMER (l'applicazione su NATURAKALK-SILICATI I non richiede fissativi di preparazione). Applicare NATURAKALK-SILICATI P a pennello, rullo o spruzzo in due o più mani, nella quantità richieste dalla condizione di assorbimento dei supporti.</p> <p>Aspetto opaco                      Stato fisico pasta tixotropica                      Colori vedi cartella colori NATURALIA-BAU                      Resistenza alla luce 7 (ottimo) - 8 (eccezionale)                      Permeabilità al vapore sD ~ 0,005 m (spessore S = 100µm)                      Resistenza al passaggio del vapore m ~ 50 (spessore S = 100 µm)                      pH 13                      Temperatura di applicazione da 5° C fino a 35° C                      Conservabilità 12 mesi (teme il gelo)</p>	m2			