

The logo features a stylized house icon on the left, composed of a teal triangle, a white square, and a black square. To the right of the icon, the word "Living" is written in a large, light grey, sans-serif font. Below "Living", the words "building & renovation" are written in a smaller, black, lowercase sans-serif font, with a teal ampersand.

Living
building & renovation



created by
NS
NEW STYLE
DESIGN & RENOVATION



L'architettura sostenibile non può essere identificata con una tecnologia o con uno specifico ambito disciplinare, ma deve essere considerata come un approccio culturale il più possibile ampio verso la materia.

Nell'era della crisi climatica, la sostenibilità nel mondo del progetto è una scelta obbligata, tuttavia, sempre più spesso si assiste ad un abuso del termine.

Architettura sostenibile vuol dire progettare edifici in grado di minimizzare il loro impatto sull'ambiente, sia per quanto riguarda il ciclo produttivo dei materiali e le tecniche di costruzione utilizzate, sia in termini estetici e di prestazioni energetiche.



**" Ciò che non hai mai visto
lo trovi dove non sei mai stato. "**



Proverbio Africano

evolution.



Living
building&renovation

5	New Style
7	Progetto Living
22	La casa in legno eco-sostenibile.
29	Fibra
34	Materia
46	Sabbia
79	Bosco
92	Igloo311
98	Trasmittanza
100	Gallery IN&OUT
110	Partner



Siamo un'azienda che offre molteplici servizi in ambito familiare, condominiale e aziendale.

Sulla solida base di un'esperienza trentennale garantiamo la nostra massima professionalità nel pianificare ogni intervento in modo dettagliato e messo a punto in modo tale da soddisfare nel migliore dei modi le esigenze e le preferenze di chi si rivolge a noi.

Siamo attenti alla qualità del lavoro e dei materiali impiegati, i nostri lavori sono duraturi e all'avanguardia.

Eseguiamo e seguiamo tutte le fasi delle opere richieste, dalla progettazione, alla demolizione e costruzione, garantendo sempre una buona riuscita e una perfetta esecuzione dei lavori nei minimi particolari, fino alla consegna collaudata e certificata.

Uno dei fattori maggiori di successo per lavorare nell'eccellenza è senza dubbio il lavoro in team. Fondamentale quindi la scelta di partner strategici con cui collaborare con intenti comuni.

Lavorare in rete ci permette di condividere idee e competenze. Coordinare congiuntamente i progetti di ristrutturazione ci permette di garantire la qualità e mantenere le tempistiche concordate.

Il cambiamento corre veloce, così come cambiano i materiali e le tecniche di utilizzo. Noi con la nostra esperienza cerchiamo di costruire un futuro un pò più sostenibile, un pò più "Living".



Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
b_bosco materia sabbia igloo311 Fibra
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
materia sabbia igloo311 Fibra b_bosco
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
sabbia igloo311 Fibra b_bosco materia
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
igloo311 Fibra b_bosco materia sabbia
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
b_bosco materia sabbia igloo311 Fibra
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
materia sabbia igloo311 Fibra b_bosco
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
sabbia igloo311 Fibra b_bosco materia
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
igloo311 Fibra b_bosco materia sabbia
Fibra b_bosco materia sabbia igloo311
b_bosco materia sabbia igloo311 Fibra



Comfort abitativo, efficienza energetica e rispetto ambientale per un futuro migliore.

Prodotti all'avanguardia per l'edilizia sostenibile, ma anche progettazioni, costruzioni ex novo e ristrutturazioni nel segno della bio-architettura.

La terra ha le sue ragioni e, prima o poi, tutti dobbiamo farci i conti. New Style ha deciso di farli subito, proponendosi come uno dei principali riferimenti dell'edilizia ecocompatibile.

New Style è una società che cresce e si trasforma, in linea con i nuovi indicatori e modelli d'impresa: sempre più attenti, questi ultimi, alla qualità, all'ambiente, alle nuove opportunità mediatiche e di comunicazione a impatto zero, alla voglia di spingersi oltre i confini, sempre più estesi.

New Style progetta e realizza ambienti per il benessere e la rigenerazione dello stile di vita dei propri clienti effettuando ristrutturazioni e case ex-novo attraverso soluzioni innovative e l'utilizzo di materiali esclusivi.

In linea con le ultime disposizioni governative meno costruzioni e più ristrutturazioni sembrano essere la tendenza dell'edilizia in Italia, puntando sulla sostenibilità per poter attuare sia il piano di ripresa che di generazione di nuovi posti di lavoro, finalmente seguendo i parametri già da tempo

adottati da altri importanti soggetti europei.

In molte città si sono già realizzati eco-quartieri agganciando i bandi di finanziamento europei e questa nostra giovane azienda si propone come il partner ideale per ottimizzare l'utilizzo di questi fondi specifici.

La stessa Unione Europea ha stilato le linee guida di una strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici definendola urgente e chiedendo ai Governi membri di inserirla nell'agenda delle priorità.

Tutto il Legname e i materiali utilizzati per le nostre strutture in bioedilizia sono certificati dai più alti standard di sicurezza e rispetto per l'ambiente.

New Style utilizza principalmente Legno di Abete rosso proveniente dalle foreste austriache. Da questo legname vengono prodotte travi in legno lamellare GL24h con proprietà straordinarie per la realizzazione di strutture in bioedilizia solide ed antisismiche.

Tutto il legname è inoltre Certificato PEFC: Certificato di Gestione Forestale Sostenibile.

Costruire in eco-compatibilità è la consapevolezza che a parità di costi ci si prospetta negli anni un progetto di grandi risparmi energetici, ristrutturazioni con un ritorno alle antiche abitazioni utilizzando materie prime presenti sul nostro territorio. Spesso si sottovaluta l'importanza

che l'involucro e il telaio di una casa rivestono nel determinarne il comfort degli interni, nelle nostre case lo mettiamo al primo posto.

Se il rivestimento e la struttura portante sono ecologici e fortemente innovativi (la cosiddetta parete CLT coibentata, di cui in sede si possono ammirare le stratigrafie), garantiscono non solo basso impatto ambientale ed efficienza energetica, ma anche la massima piacevolezza di tutti gli ambienti: spazi perfettamente coibentati (ovvero isolati termo acusticamente) in cui la temperatura si mantiene costante in estate e inverno, il tasso di umidità è sempre ottimale e l'aria che si respira assolutamente salubre.

Nuovi materiali isolanti, rivestimenti posati a secco, facciate continue e nuovi criteri costruttivi per creare camere d'aria per non disperdere il calore d'estate e conservarlo per l'inverno.

New Style per soddisfare al meglio i propri clienti si è strutturata in **13** divisioni che approfondiscono i vari aspetti da tenere ben presenti nel progettare e costruire una casa eco-sostenibile, le divisioni confluiscono in un unico e ampio progetto chiamato **Living**, che vi illustrerà

in un unico catalogo tutti i materiali utilizzati per le costruzioni in legno in classe A+ che siamo in grado di proporvi.

Tutti questi prodotti, ideali tanto per nuove costruzioni quanto per trasformazioni, ampliamenti o riqualificazioni di edifici esistenti, consentono vantaggi considerevoli: oltre al comfort, alla salvaguardia ambientale e all'elevata efficienza energetica

NS
NEW STYLE
DESIGN & RENOVATION

(un risparmio annuo addirittura del (75%), assicurano tempi di realizzazione ridotti (dai 3 ai 6 mesi contro i 18 di una casa tradizionale) e costi più che accessibili a fronte di risultati impeccabili e di alto valore estetico.

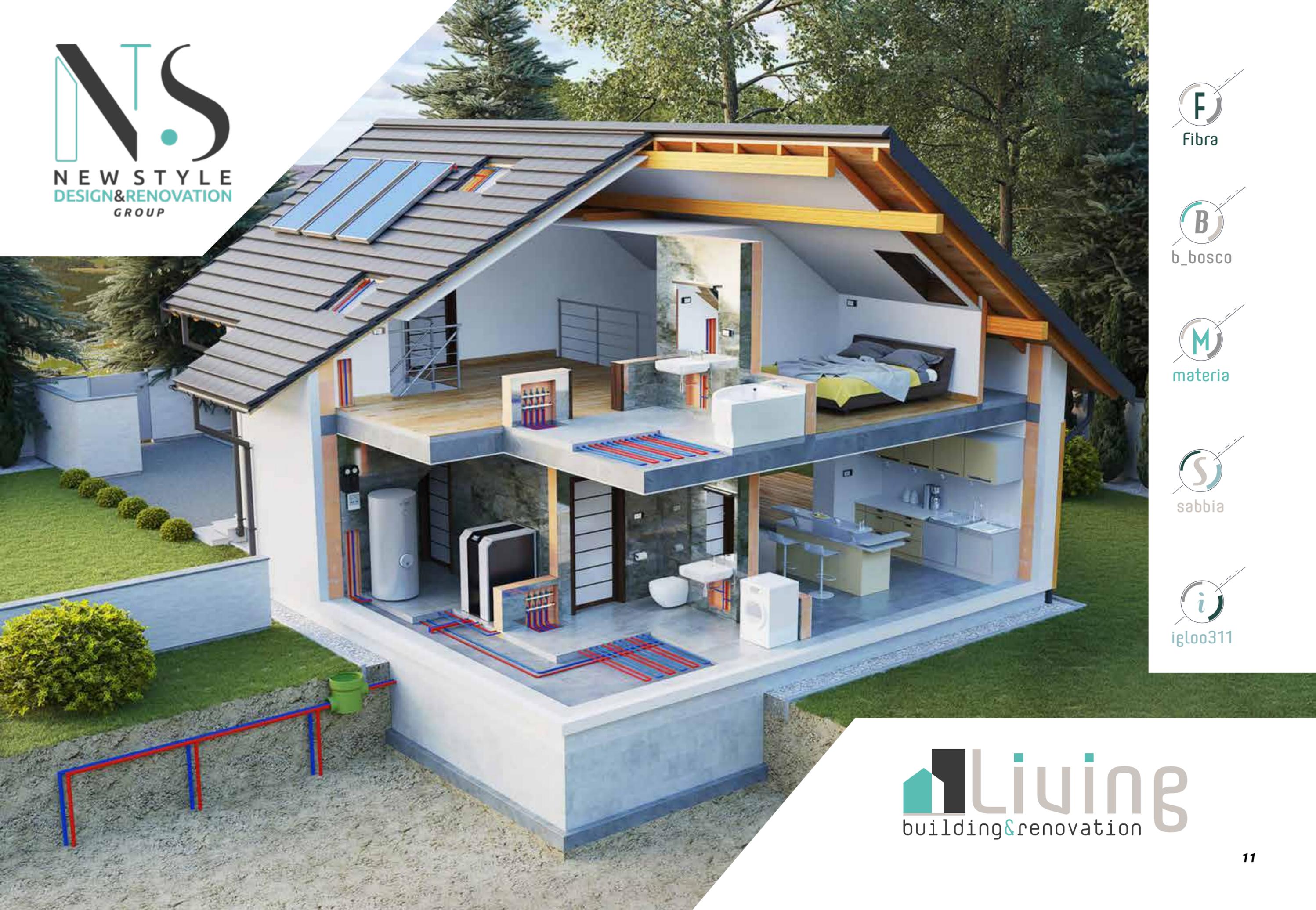
Non comportano, inoltre, alcun limite alla fantasia architettonica dei progettisti (a Londra è stato costruito un palazzo di ben 9 piani con struttura lamellare Xlam) e sono emblemi di assoluta solidità e sicurezza.

Le abitazioni New Style Group, infatti, sono garantite per oltre 30 anni, antisismiche (per l'alta flessibilità della struttura e il peso ridotto, appena un quinto di quelle in cemento armato) e resistenti al fuoco: un test eseguito in Inghilterra ha dimostrato che una casa in legno e terra cruda si mantiene integra in caso di incendio molto più a lungo di una tradizionale.

Living si rivolge sia a professionisti del settore orientati alla bio-architettura che ai privati, offrendo un servizio chiavi in mano: dalla progettazione alla fornitura dei materiali, con rifiniture di pregio, serramenti di alta qualità, pavimentazioni in parquet pregiati e un impiantistica tecnologicamente avanzata fatta di pannelli fotovoltaici di ultima generazione, riscaldamento a pellet e soluzioni domotiche per la casa intelligente del futuro.

NS
NEW STYLE
DESIGN & RENOVATION

Living
building&renovation



F
Fibra

B
b_bosco

M
materia

S
sabbia

i
igloo311



GEPIM s.a.s.
di Finotto geom. Claudio & C.
Building Manager

Gestione Patrimoni Immobiliari

Al centro della propria attività la società pone il servizio di Gestione Patrimoni Immobiliari; i clienti/condomini nell'ambito del contratto di mandato affidano alla GEPIM s.a.s. la gestione dei servizi condominiali.

La società è specializzata nella gestione patrimoniale dei beni immobili di singoli privati, di complessi direzionali, commerciali, residenziali e di aziende che intendono affidare in outsourcing i servizi, pertinenti all'immobile, ritenuti no core business. Inoltre si elaborano regolamenti di condominio e tabelle millesimali per ogni tipo di plesso e di comunione.

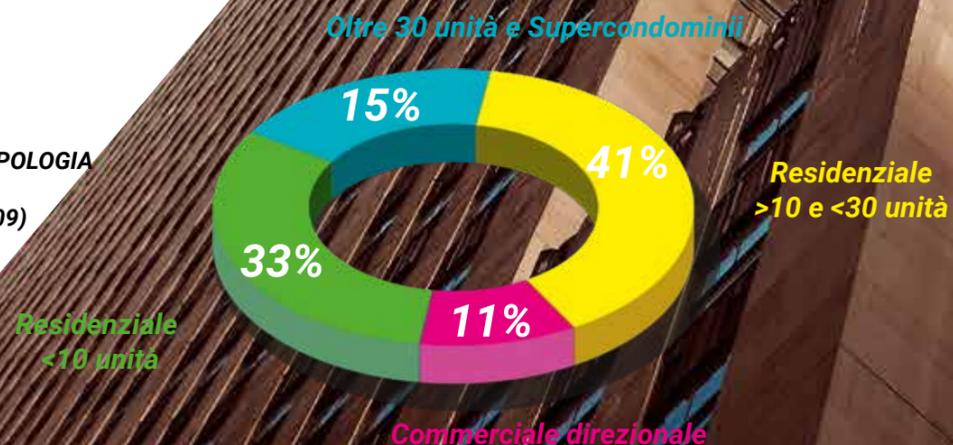
La GEPIM s.a.s. si avvale delle più moderne tecnologie per offrire una gestione documentale integralmente informatizzata consentendo rapidità e trasparenza nell'erogazione dei servizi al cliente/condomino.

Il condomino/proprietario potrà usufruire, nelle nostre gestioni, del servizio gratuito di amministrazione del rapporto locatore/connettore nelle varie fasi: di subentro, di ripartizione degli oneri, di saldo delle spese condominiali alla conclusione del periodo di locazione.

Il nostro sito offre, in forma gratuita, anche una piattaforma web in cui è possibile accedere a numerose informazioni riguardanti l'immobile oltre alla possibilità di scaricare la documentazione contabile in modo autonomo e riservato.

Altro punto qualificante della nostra attività è la costante ricerca di mercato che effettuiamo per la selezione di fornitori affidabili e qualificati, da proporre ai nostri clienti amministrati, indispensabili alla puntuale soddisfazione delle numerose necessità che quotidianamente e nel tempo emergono dai patrimoni immobiliari.

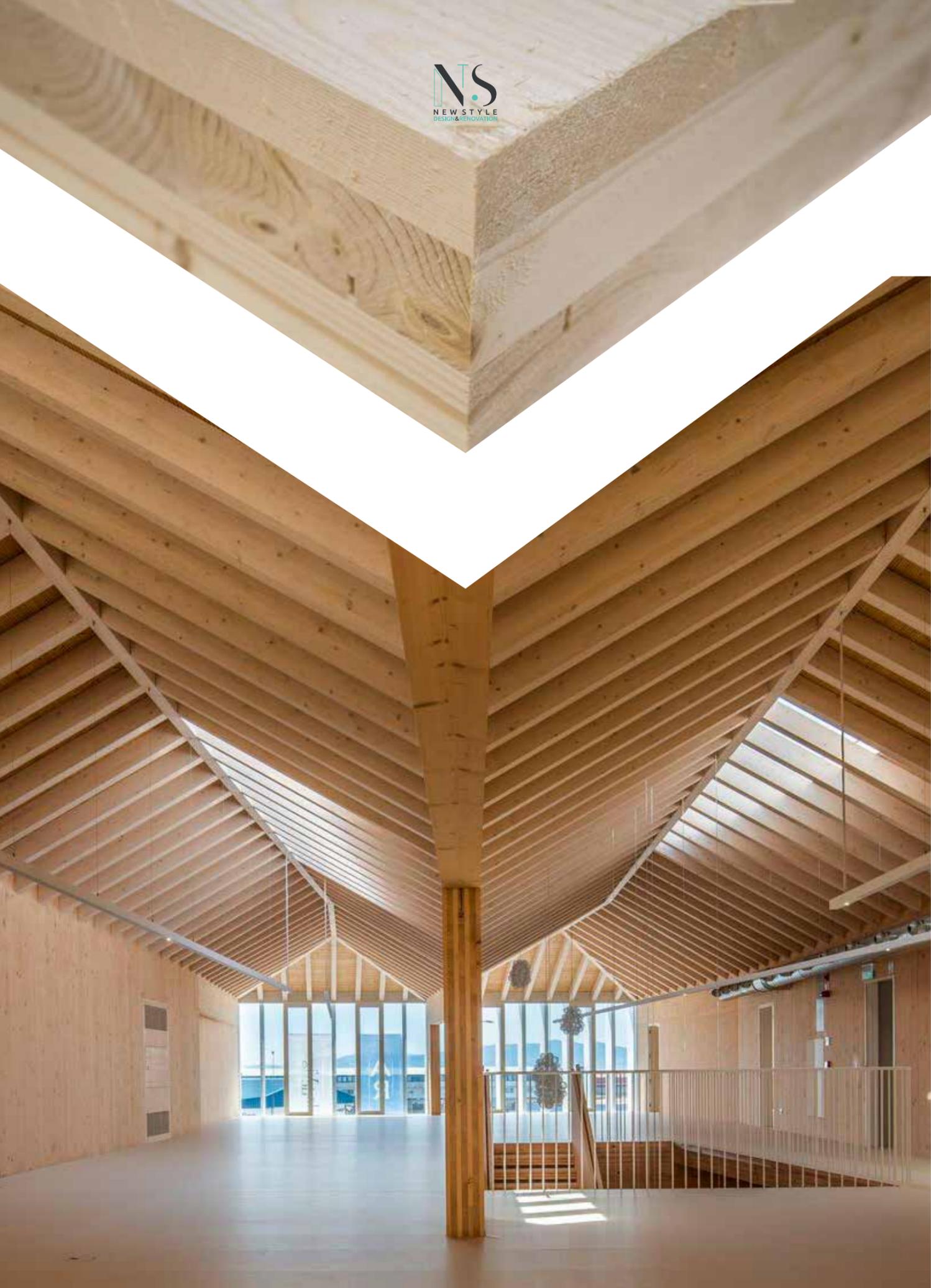
COMPOSIZIONE E TIPOLOGIA DELLE GESTIONI AMMINISTRATE (2009)



COMPLESSIVI DI SPESA DELL'ENERGIA IMPIEGATA NEGLI STABILI AMMINISTRATI (FONTE 2009)

Energia Elettrica
Gas metano





La casa in X-LAM CLT

Innovativa tecnologia antisismica, Comfort abitativo straordinario
Risparmio energetico sorprendente

Il nostro sistema costruttivo prevede l' utilizzo di pannelli autoportanti in legno massiccio X-LAM CLT di grandi dimensioni e a setto continuo, ottimizzati con progettazione ad elementi monolitici. Questo permette di ottenere, una messa in opera veloce, una riduzione del numero di giunti, l' eliminazione dei pilastri, degli architravi e delle tamponature ottenendo in modo facile e veloce risultati straordinari in termini di ermeticità, passaggio del calore, insonorizzazione, resistenza sismica e al fuoco.

Con il sistema costruttivo monolitico X-LAM CLT, il materiale legno assume una capacità strutturale indeformabile di lastra e di piastra. I pannelli sono composti da strati di tavole incrociate e sovrapposte con la stessa tecnologia del legno lamellare.

Utilizziamo esclusivamente, abete rosso, pino o larice provenienti da foreste gestite in maniera sostenibile grazie al modernissimo impianto di produzione a Bad ST.Leonhard Sawmill Austria dove le tavole selezionate, vengono essiccate e incollate a caldo senza l' uso di solventi e di formaldeide.

Tale ciclo garantisce la produzione di un manufatto stabile, ecologico, inattaccabile da insetti e tarli con prestazioni meccaniche assolutamente straordinarie.

Un sistema innovativo che conserva la naturalezza e la traspirabilità del legno garantendo però, elevata resistenza e stabilità strutturale superiore ai pannelli in legno massiccio assemblati con chiodi o cavicchi e una maggiore massa di termocumulazione rispetto alle costruzioni con telaio in legno, sistema Platform Frame. Inoltre la perfetta autoregolazione termoisometrica degli elementi e delle finiture 20-50 μ consentono di ottenere un microclima interno assolutamente

straordinario limitando notevolmente l' impiantistica e il suo utilizzo.

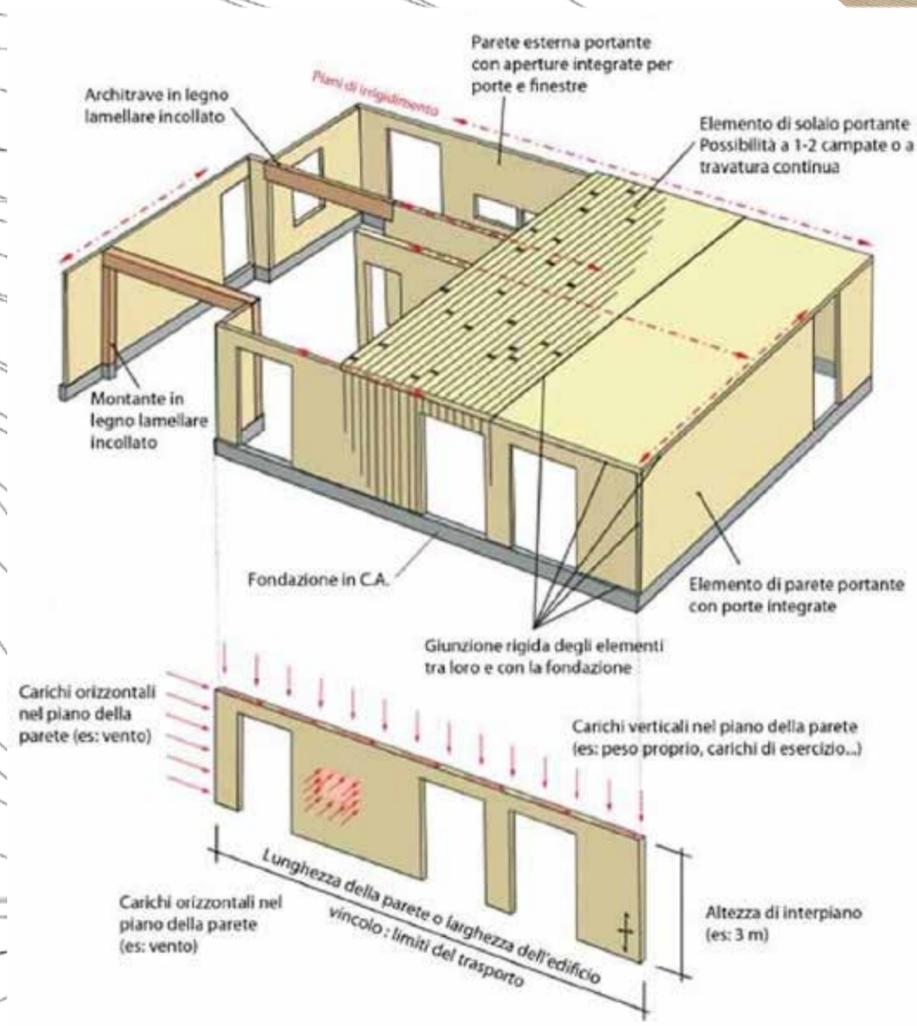
Nelle nostre case gli impianti servono solo per gestire i ricambi d' aria e i picchi di temperature E' l' innovativo sistema costruttivo che funge da climatizzatore, da deumidificatore e da regolatore bioclimatico.

Si garantiscono rese energetiche doppie rispetto i sistemi a risparmio energetico realizzati in cemento, cassero a perdere, poroton termico ecc. Il risultato finale che il cliente potrà godere innalzando il suo stile di vita, comprende: straordinaria resistenza al fuoco e ai terremoti, clima ambiente sano, sistema antibatterico adatto alle persone che soffrono di allergie, zero bollette, massima sicurezza e indeformabilità strutturale, zero emissioni di CO2, nessuna formazione di ponti termici e condense, costi contenuti, contributi e agevolazioni statali, tempi di montaggio e messa in opera ridotti al minimo.



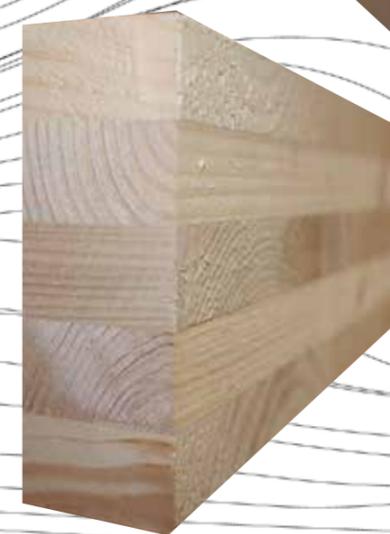
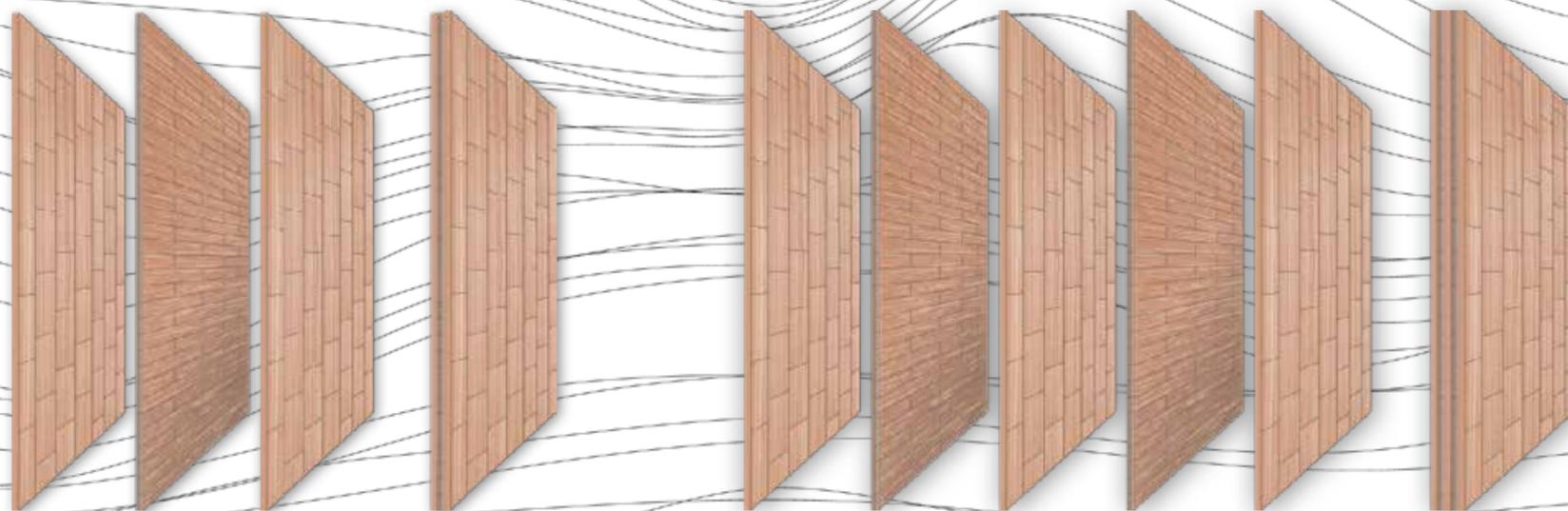
Il pannello X-LAM

I pannelli di legno massiccio a strati incrociati XLam sono elementi di forma piana multistrato, composti dalla sovrapposizione di più strati di tavole incollate e ruotate tra loro in maniera alternata generalmente con un angolo di 90°. Il numero di strati del pannello è dispari (≥ 3 strati) ai fini di ottenere una struttura simmetrica che ne garantisca la stabilità dimensionale, un comportamento fisico e meccanico efficace, evitando deformazioni indesiderate. Diverse combinazioni di strati longitudinali e trasversali di un elemento permettono di ottenere diverse strutture di pannello multistrato ai fini dell'ottimizzazione rispetto ai requisiti strutturali e di resistenza. Questi pannelli vengono già provvisti in stabilimento delle aperture e degli spazi sui quali verranno direttamente montate porte e finestre, ascensori, scale e impianti tecnici, contraendo nettamente i tempi di esecuzione e semplificando inoltre sia la gestione del progetto sia quella del cantiere. Grazie alla sovrapposizione incrociata degli strati di tavole si genera la possibilità di scaricare il peso lungo due assi, caratteristica principale dell'edilizia in cemento armato. Con l'impiego di elementi di solaio con funzione strutturale di piastra, di parete con funzione strutturale di lastra, ogni componente della costruzione assume un ruolo fondamentale nella definizione della struttura portante formata da elementi piani di grandi dimensioni e spessori ridotti. La struttura portante è distribuita su tutto il perimetro delle pareti formanti l'edificio e permette di sfruttare al meglio tutti gli elementi e tutte le superfici che formano la costruzione. Tale caratteristica offre maggiori libertà in fase di progettazione degli ambienti, per semplificare le costruzioni e ridurre le altezze dei solai grezzi, sfruttando le caratteristiche del legno. Anche le strutture con aggetti ad angolo o grandi sbalzi, pur legate ad un più impegnativo lavoro di progettazione, risultano agevolmente realizzabili.



Percorsi formativi

Nell'ottica di mantenere costantemente all'avanguardia sia il livello di competenza del personale che le tecniche e le conoscenze sui materiali adottati, New Style Group organizza con regolarità incontri e seminari. I percorsi di aggiornamento sono rivolti sia verso personale interno e collegato a Bioterra Italia, sia a professionisti del settore e ad aziende che copllaborano con noi, sia a clienti finali che vogliono documentarsi per far rendere al meglio il proprio investimento. Addestramento ed aggiornamento continuo del personale circa le normative, i materiali, le tecniche, le tecnologie, le componenti economiche con riunioni mirate al fine di analizzare e valutare in base ad esigenze specifiche di clienti/ professionisti (presso nostre sedi).



Esempio realizzazione

Struttura New Style Standard

Dati generali	
Spessore:	0,332 m
Massa superficiale:	106,10 kg/m ²
Resistenza:	6,6865 m ² K/W
Trasmittanza:	0,1496 W/m ² K
Parametri dinamici	
Fattore di attenuazione:	0,0264
Sfasamento:	18h 29'

Trasmittanza massima:	0,5 W/m ² K
Trasmittanza massima dal 2008:	0,4 W/m ² K
Trasmittanza massima dal 2010:	0,36 W/m ² K
Trasmittanza della struttura:	0,1496 W/m ² K
Struttura regolamentare secondo DLGS 311	

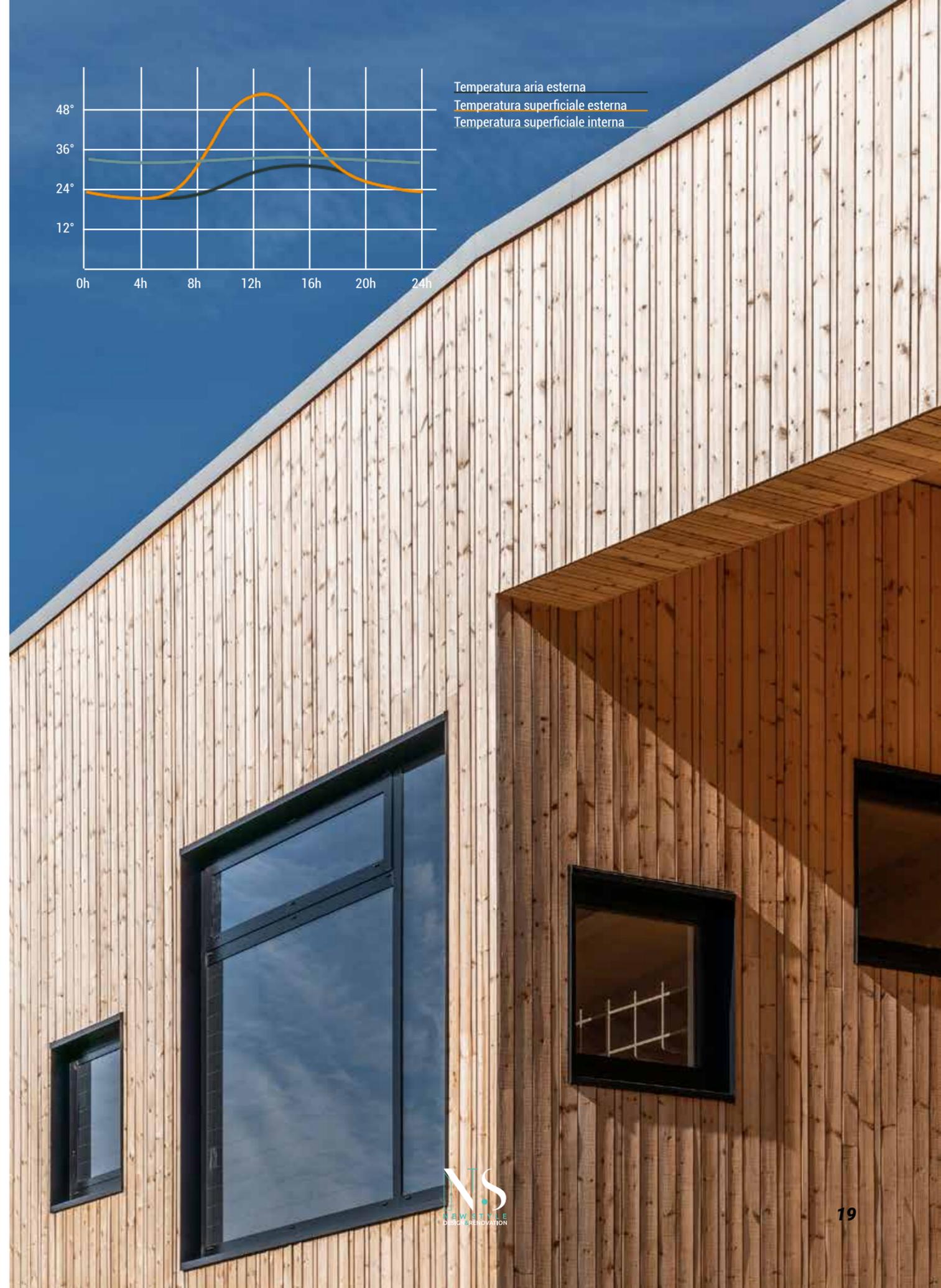
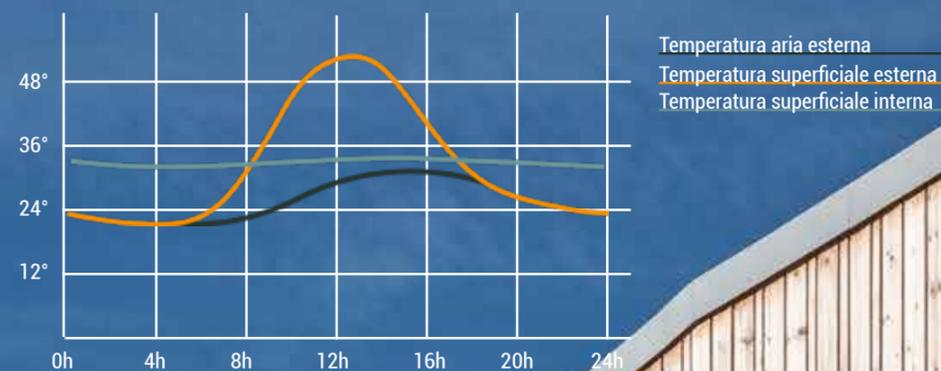
Provincia:	
Comune:	CASCINA
Gradi giorno:	
Zona:	D

	Tipo di materiale	Materiale	Spessore [m]	Massa Superficiale [kg/m ²]	Resistenza [m ² K/W]	Spessore equivalente d'aria [m]
		Superficie esterna			0,0400	
1	INT	Intonaco di cemento sabbia e calce per esterno	0,010	18,00	0,0111	0,200
2	VAR	Pannello Fibra Canapa 100 Kg/mc per cappotti e/o tetti	0,100	10,00	2,5641	0,170
3	VAR	Pannello in legno CLT a strati incrociati.	0,100	47,00	0,9091	3,500
4	VAR	Pannello Fibra Canapa 25 Kg/mc per intercapedini	0,100	2,50	2,5641	0,170
5	VAR	Pannello Terra cruda	0,022	28,60	0,4681	0,037
		Superficie interna			0,1300	

Calcolo della temperatura superficiale interna estiva

Orientamento:	S
Colore della superficie esterna:	Medio

oraT	temperatura aria esterna [°C]	Irradianza [W/m ²]	Temperatura superficiale esterna [°C]	Temperatura superficiale interna [°C]
1	22,8	0	22,80	32,15
2	22,30	0	22,30	32,19
3	21,9	0	21,90	32,24
4	21,6	0	21,60	32,34
5	21,5	7	21,81	32,50
6	21,7	46	23,74	32,64
7	22,2	85	25,98	32,75
8	23,1	161	30,26	32,81
9	24,4	300	37,73	32,81
10	25,9	414	44,30	32,76
11	27,6	488	49,29	32,65
12	29,2	514	52,04	32,51
13	30,4	488	52,09	32,42
14	31,2	414	49,60	32,36
15	31,5	300	44,83	32,30
16	31,2	161	38,36	32,26
17	30,5	85	34,28	32,24
18	29,4	46	31,44	32,21
19	28,1	7	28,41	32,20
20	26,8	0	26,80	32,18
21	25,70	0	25,70	32,17
22	24,70	0	24,70	32,16
23	23,9	0	23,90	32,15
24	23,30	0	23,30	32,15



Verifica della condensa superficiale

Condizioni esterne e interne

Mese	Temperatura esterna [°C]	Pressione esterna [Pa]	Temperatura interna [°C]	Pressione interna [Pa]
ottobre	16,30	1530	0,00	0
novembre	11,70	1189	0,00	0
dicembre	7,80	922	0,00	0
gennaio	6,70	790	0,00	0
febbraio7	,70	917	0,00	0
marzo	10,60	937	0,00	0
aprile	13,60	1156	0,00	0
maggio	17,20	1586	0,00	0
giugno	21,10	1656	0,00	0
luglio	23,50	2029	0,00	0
agosto	23,50	2081	0,00	0
settembre	20,90	1762	0,00	0

Fattore di temperatura



Mese	Pressione di saturazione interna [Pa]	Temperatura minima superficiale [°C]	Fattore di temperatura
novembre		0,00	0,0000
dicembre		0,00	0,0000
gennaio		0,00	0,0000
febbraio		0,00	0,0000
marzo		0,00	0,0000
aprile		0,00	0,0000

Mese critico:	
Fattore di temperatura:	0,0000
Resistenza minima accettabile:	0,0000 m ² K/W
Resistenza totale dell'elemento:	6,6865 m ² K/W
STRUTTURA REGOLAMENTARE	



La casa in legno eco-sostenibile

New Style Group

New Style in collaborazione e partnership con i migliori produttori europei, ha scelto per la realizzazione della Vostra struttura in X-LAM i pannelli monolitici CLT - Cross Laminated Timber - (per maggior informazioni www.clt.info).

I pannelli impiegati come elementi di parete e solaio vengono prodotti sovrapponendo ed incollando a strati incrociati pannelli massicci di assi di tavole di legno, essiccati artificialmente con un'umidità pari al 10-12%.

Questa speciale tecnica permette di ottimizzare le caratteristiche fisiche del materiale ai fini costruttivi. La disposizione incrociata delle lamelle longitudinali e trasversali permette di aumentare la resistenza statica e la stabilità dimensionale, riducendo fino a valori trascurabili i fenomeni di rigonfiamento e ritiro della materia prima Legno, escludendo il pericolo di attacco da parte di parassiti, funghi e insetti.

Per il collaggio dei vari strati di assi viene impiegato il collante PUR Purbond HB 110 Collano. Collante ecologico e privo di solventi e formaldeide. L'assenza di giunti nel pannello conferisce al prodotto qualità vantaggiose in termini di ermeticità, passaggio del calore, diffusione del vapore, insonorizzazione e resistenza al fuoco.

Grazie alle ampie dimensioni (max. 2,95 x 16 m) i nostri elementi permettono una messa in opera veloce e riducono il numero di giunti. Ogni singolo pezzo viene rifinito pronto per il montaggio e poi caricato su camion per essere consegnato e montato immediatamente con tecniche di posa semplicissime mediante viti portanti e staffe in acciaio.

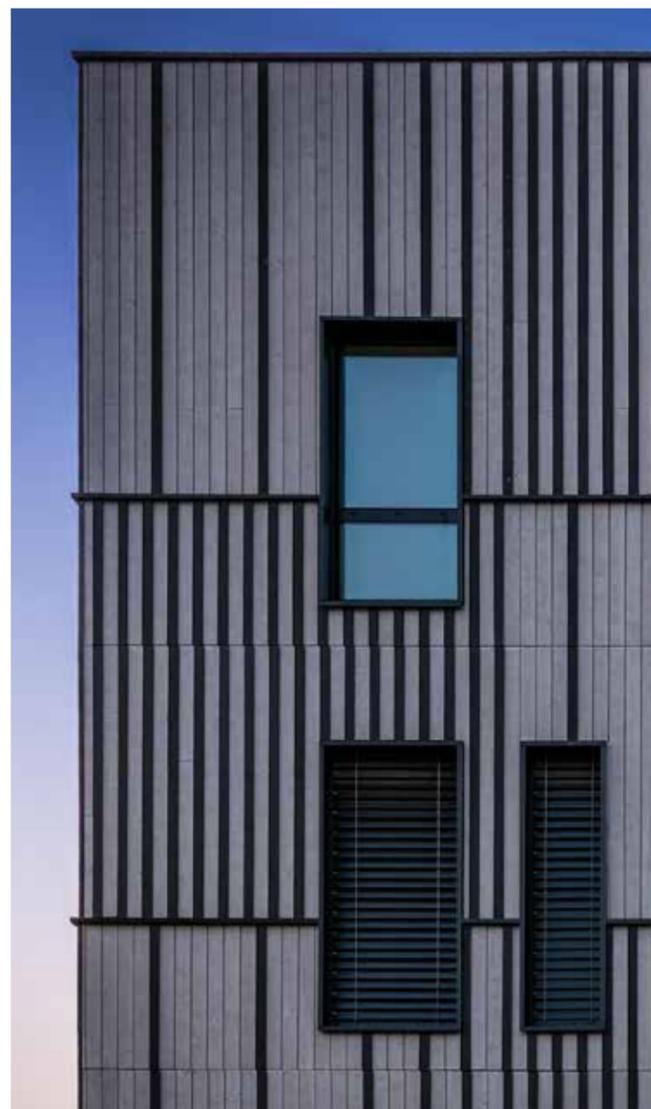
Questo prodotto è testato in base alla norma DIN 68141 e agli altri successivi criteri stabiliti dalla FMBA del Baden- Wurtemberg, Istituto Otto Graf di Stoccarda e approvato per la produzione di

elementi portanti per l'edilizia di legno in base alla norma DIN 1052 - En 301.

Pannello parete Pannello solai

Scegliere una tipologia costruttiva in legno, incide positivamente sulla qualità della vita. I più recenti studi lo dimostrano.

Il legno (prodotto naturale) rende gli ambienti più confortevoli diversamente dal cemento ed ha una bassa conducibilità termica che garantisce il risparmio e l'efficienza energetica all'edificio. Solo le strutture in legno trasmettono calore e regolano il microclima interno dell'ambiente, assorbendo l'umidità dall'aria quando l'ambiente è umido e cedendola quando l'ambiente è secco.



Le prestazioni delle strutture di resistere alle sollecitazioni, quali carichi (o fenomeni naturali: sismi), sono garantite dall'utilizzo di legno lamellare.

I pannelli di legno massiccio a strati incrociati X-LAM, sono come il principio del legno lamellare, composti dalla sovrapposizione di più strati di tavole incollate (nella foto gli strati sono 3, ben visibili, e conferiscono al pannello uno spessore di 10 cm). La giunzione tra pannello e pannello è fatta tramite viti; ciò permette alla struttura di assorbire e compensare i movimenti ondulatori-sussultori, in caso di terremoti.

Quanto infine alla resistenza al fuoco, il legno è notoriamente un materiale combustibile ma poiché brucia lentamente a partire dal suo strato superficiale, in caso di incendio gli elementi conservano la loro funzione strutturale e portante per tempi molto lunghi, poiché lungo è il tempo di decadimento delle caratteristiche meccaniche del legno, contrariamente a quanto avviene per tutti gli altri materiali a causa dell'innalzamento della temperatura.

In caso di incendi, il legno ha la caratteristica di sviluppare uno strato protettivo (cosiddetto strato di carbone) che impedisce e rallenta la combustione, contrastando la diffusione dell'incendio.

Se l'obiettivo è realizzare un edificio con un alto standard qualitativo e mantenendo un ottimo rapporto qualità-prezzo, allora il legno è la soluzione ideale!

REALIZZAZIONE:

1. Realizzare una platea di fondazione in cls armato, come basamento dell'edificio
2. Posare e ancorare su di essa, la struttura costituita da: PARETI ESTERNE PORTANTI, SOLAI INTERPIANO e PARETI INTERNE, il tutto in pannelli X-LAM



7 Ragioni per cui scegliere

1. Elevato comfort termico

Il legno impiegato per la costruzione della casa è un buon isolante termico, il coefficiente di conducibilità termica è molto più basso rispetto al cemento, acciaio o rispetto ai mattoni, il valore aggiunto di New Style Group sta nella coibentazione a cappotto in canapa e **Terracruda**.

Quando attraverso ci passa un flusso di calore, il legno oppone una resistenza termica che è 300-400 volte superiore a quella dell'acciaio e 7-10 volte superiore a quella del cemento.

L'isolamento termico è realizzato principalmente da canapa dallo spessore totale di mm 100, nei muri esterni, e nel tetto. In questo modo si ottiene, oltre l'isolamento termico, anche un eccellente isolamento fonico.

Grazie alle ottime proprietà isolanti dei materiali, il muro delle case in legno nel sistema Legno-Quadro ha la resistenza al trasferimento termico equivalente a quella di un muro di mattoni dallo spessore di circa 100cm. Il consumo diminuito di energia per il riscaldamento dell'abitazione durante l'inverno, genera costi per riscaldamento con 70-80% più bassi durante l'inverno.



2. Tempi di realizzazione

Il sistema di costruzione **Living** adottato da New Style Group presuppone varie fasi che alla fine portano ad un eccezionale risparmio di denaro rispetto ad una casa tradizionale. Il legname viene lavorato con macchinari a taglio numerico in fabbrica, cioè in condizioni asciutte, perfettamente controllate, al riparo delle intemperie. Successivamente viene imballata e trasportata in cantiere, dove la fondazione della casa è già pronta. Grazie all'utilizzo delle migliori tecnologie, il tempo necessario per la fabbricazione dei muri di una casa, con una superficie di mq 100 circa, è di massimo 10 giorni in fabbrica. Il tempo necessario per il montaggio della casa è di 30 giorni lavorativi, secondo la complessità. Un grande vantaggio è costituito dal fatto che il montaggio di una casa prefabbricata si può fare in qualsiasi stagione, a qualsiasi temperatura esterna, la riuscita della costruzione non essendo affetta dalle condizioni meteo non favorevoli. In queste condizioni, la casa "chiavi in mano" può essere terminata entro massimo 60 giorni dall'inizio dei lavori e non dura 3-4 volte di più, come nel caso di una costruzione tradizionale.



3. Resistenza in caso di sisma

I muri delle case **Living** by New Style Group con la loro funzione di struttura statica autoportante, consistono in un telaio composto da travi e pareti monoblocco in legno lamellare, che assicurano un comportamento elastico della struttura nel suo insieme, evitandosi la concentrazione degli sforzi, che sono dissipati. Il rischio sismico basso è assicurato dall'elasticità del legno e degli elementi metallici di presa. Tutte le case realizzate da New Style Group sono calcolate per una resistenza ai sismi di almeno 8 gradi sulla scala Richter, cioè un'accelerazione gravitazionale orizzontale di 0,16 e tempo di risposta ($T_c = 0,7$).



4. Design flessibile

La costruzione e il montaggio delle case in legno non si limitano a progetti di case modulari, essendovi la possibilità di creare diverse forme e dimensioni, la cui realizzazione con altri materiali sarebbe difficile o impossibile. Le case realizzate da Bioterra sono compatibili con qualunque tipo di progetto di architettura, indipendentemente dalla sua complessità. L'isolamento termico delle pareti delle case in legno non richiede elevati spessori, pertanto si andrà a guadagnare spazio calpestabile all'interno della casa avendo spazi più ampi.





5. Durabilità nel tempo

Tutti i materiali che vengono utilizzati per la costruzione delle case in legno sono stati accuratamente selezionati da specialisti in seguito a lunghe ricerche, rappresentando delle soluzioni ottimali in questo senso. Il legno usato da Bio-terra Itali a è interamente portato dalle foreste incontaminate, essendo asciutto e trattato in conformità con gli standard più alti del settore. La qualità principale del legno dal punto di vista strutturale è data dalla sua essiccazione in appositi forni, dopo la quale viene portato all'umidità di 12-18%, il che elimina la possibilità di fessure. Il legno lamellare stratificato, utilizzato per solai e tetti, offre la possibilità di realizzare maggiori aperture degli spazi abitabili, senza la necessità di colonne intermedie. Il materiale che viene utilizzato principalmente per il rivestimento delle pareti all'interno della casa, sono i pannelli terracotta base, dallo spessore di mm 25, aventi proprietà idrofughe e ignifughe.

6. Casa eco-compatibile

La casa ecologica è un concetto nuovo in Italia, ma in Europa è piuttosto vecchio. Anche se in Italia vi sono già da tanti secoli le case in legno o in mattoni, la strada per arrivare agli standard di una casa ecologica è ancora lunga. I costi di manutenzione sono molto ridotti rispetto a una grande casa tradizionale, scendendo da circa 300 euro al mese, nel caso di una casa comune con riscaldamento a gas, a meno di 50 euro mensili, se trattasi di una casa ecologica. Un'altra caratteristica della casa ecologica è la sua costruzione con materiali ecologici e riciclabili. Il legno è un materiale naturale al 100%, riciclabile al 100%, che non inquina l'ambiente, né durante la messa in opera né durante il processo di fabbricazione. I materiali utilizzati per la costruzione delle case con muri prefabbricati con struttura in legno sono rigenerabili.

Con un basso consumo di energia, nelle condizioni dell'attuale crisi globale delle risorse, le case Eco-compatibili rappresentano un'eccellente e valida soluzione per l'uso razionale delle risorse energetiche.



7. Prezzo competitivo

Tutti sognano di costruirsi una bella casa, con materiali della miglior qualità, ma allo stesso tempo di risparmiare del denaro il più possibile.

Il risparmio si nota già dalla fondazione, a causa del peso relativamente ridotto della sovrastruttura in legno, il materiale necessario per la sua realizzazione (cemento e ferro) sarà più basso e di conseguenza economico. Un grande e importantissimo vantaggio è il fatto che i muri delle case in legno hanno pienezza sia in piano orizzontale che in piano verticale, vantaggio che si traduce nella riduzione di almeno 3 volte del costo della manodopera e dei materiali necessari per le finiture finali. New Style Group mette un forte accento sulla soddisfazione finale del cliente, e grazie alla flessibilità di progettazione esecuzione e montaggio vi da la possibilità di stabilire dal principio i costi della casa tanto sognata, eliminando i costi supplementari imprevisti.



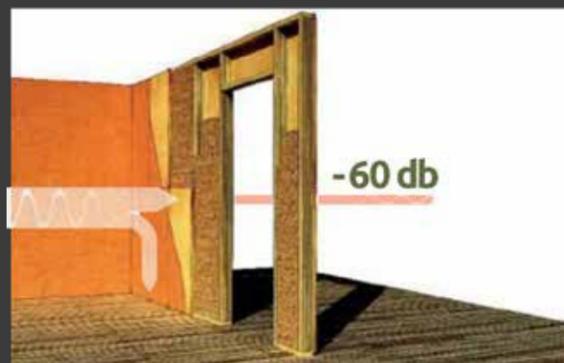
Il pannello ecologico di canapa e kenaf ad alte prestazioni termo-acustiche.

La canapa ed il kenaf, un parente di origine asiatica, sono piante da cui si ricavano delle fibre resistenti, adatte a molteplici usi: in edilizia sono ideali per chi non vuole compromessi tra comfort abitativo e salubrità degli ambienti; riscontrano inoltre il favore degli ecologisti, in quanto sono ottenute da colture naturali a basso impatto ambientale, che non necessitano di input chimici per la coltivazione e sono in grado di rinettare il terreno dalle erbe infestanti, apportando un benefico effetto sul terreno stesso.

L'offerta di New Style comprende pannelli di vario spessore e densità, facili da applicare e da lavorare: se combinati con altri materiali edili, formano delle sinergie capaci di garantire delle prestazioni eccellenti.

Per esempio, combinando i pannelli in canapa, flessibili e porosi, con quelli di terra cruda, solidi e pesanti, otteniamo un pacchetto funzionale per pareti divisorie, che in soli 10 cm di spessore arriva ad abbattere oltre 60 decibel: molto più di una parete divisoria tradizionale spessa 35 cm, composta da due file di mattoni con un'intercapedine riempita da lana di roccia.

Questo risultato è l'effetto di un principio fisico, noto in acustica, chiamato colloquialmente "massa-molla-massa": in pratica la tramezza lavora come un ammortizzatore, che smorza e dissipa la propagazione del rumore.



Qualità insuperabile per la riqualificazione energetica degli edifici storici.

La canapa è un materiale traspirante; molti dei materiali isolanti in commercio si comportano come freno o addirittura barriera al vapore: questo non solo comporta la possibilità di formazione di condensa interna, con conseguente formazione di muffa, ma anche l'alterazione dell'equilibrio igrometrico delle pareti esistenti. Nel caso delle murature storiche, le conseguenze possono portare all'alterazione dei legami tra gli elementi del tessuto murario, accelerandone il deterioramento.

L'esempio qui sopra mostra una sezione del muro esterno di un edificio storico, un castello coibentato all'interno: le decorazioni pittoriche sulle facciate non permettono infatti la realizzazione di un cappotto esterno.

Un pacchetto per la coibentazione di questo tipo è economico, semplice da montare e reversibile al 100%: consigliamo un semplice telaio in legno ancorato alla parete, che incornicia i pannelli isolanti e fa da supporto al pannello oca in **terra cruda**.

coibentazione della muratura esterna

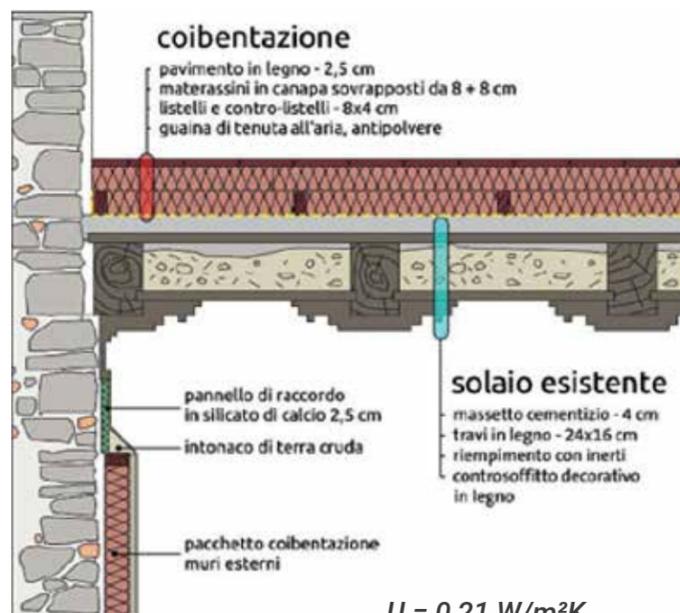


prima $U = 1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$
dopo $U = 0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$

Vantaggi:



- i materassini sono facili da tagliare e grazie all'elasticità delle fibre si possono rivestire tutte le superfici curve e tamponare perfettamente anche gli spazi irregolari senza lasciare ponti termici.
- la canapa è un materiale durabile e resistente all'umidità, che non perde la forma e non si deteriora quando si bagna: basta pensare che le vele ed il sartame delle navi erano realizzate in canapa, così come la stoppa, che si usa per guarnire le tubazioni.
- gli insetti e i roditori non amano la canapa, che ha un sapore amaro: per questo motivo non viene additivata di repellenti chimici.
- il pannello ocra in terra cruda assorbe i picchi di umidità e la rilascia gradualmente: in questo modo tiene asciutta la canapa e previene la formazione di condensa.



Posa in opera:

- i pannelli si prestano, per forma e proprietà meccaniche, ad essere collocati negli spazi di intercapedine di solai, tramezze, rivestimenti murari, coperture, ecc.
- le fibre non si ritirano col passare del tempo e non perdono la forma iniziale, per cui di norma non sono richiesti ancoraggi supplementari come colla o tasselli.
- a seconda dello spessore e della densità, si possono tagliare e modellare con il cutter o le cesoie
- per ridurre gli scarti di lavorazione al minimo, i materassini si possono tagliare come illustrato qui di fianco.



Applicazioni:

I pannelli con densità di 25 kg/m³, in virtù della loro elevata flessibilità vanno bene per tutti gli spazi irregolari e le tramezze leggere, mentre i pannelli da 50 kg/m³, più rigidi e pesanti, sono ideali per coibentare coperture e solai; quelli da 100 kg/m³, ad alta densità, contribuiscono ad aumentare lo sfasamento termico di costruzioni leggere come quelle realizzate in legno.



Fibra

canapa25

coibentazione termo-acustica

Dimensioni	120 cm x 60 cm
Spessori	8 - 10 - 12 - 14 - 16 cm
Peso specifico	25 kg/m ³
Conducibilità termica λ	0,039 W/mK
Resist. diffusione vapore	μ = 2,3
Assorbimento igroscopico	u = 0,04
Temperatura di esercizio	- 40° / + 80° C.

canapa50

coibentazione termo-acustica

Dimensioni	120 cm x 60 cm
Spessori	5 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 cm
Peso specifico	50 kg/m ³
Conducibilità termica λ	0,038 W/mK
Resist. diffusione vapore	μ = 2,3
Assorbimento igroscopico	u = 0,04
Temperatura di esercizio	- 40° / + 80° C.

canapa100

coibentazione termo-acustica

Dimensioni	120 cm x 60 cm
Spessori	4 - 5 - 6 - 8 - 10 cm
Peso specifico	100 kg/m ³
Conducibilità termica λ	0,039 W/mK
Resist. diffusione vapore	μ = 2,3
Assorbimento igroscopico	u = 0,04
Temperatura di esercizio	- 40° / + 80° C.



CANAPA & CALCE

L'impasto di canapa, acqua, probiotici e calce, crea un biocomposito ideale per l'impiego nella Bioedilizia.

L'elevato contenuto di silice del canapulo – la parte legnosa della pianta – il magnesio nella calce e i probiotici, innescano la carbonatazione del materiale e l'indurimento delle fibre. Il composto, una volta essiccato diventa rigido, molto resistente, durevole ma leggero ed elastico.



BREVETTO EUROPEO EP3121156B1



CAMBIO DI STATO DELLA MISCELA PER EVAPORAZIONE DELL'ACQUA.

La calce geomineralizza
la componente vegetale della canapa.

MINERALE

Il composto si consolida in pochi giorni e con il passare del tempo continua il processo di carbonatazione acquisendo una consistenza simile alla pietra.

APPLICAZIONI

I blocchi di canapa e calce, combinati con una struttura portante in legno, acciaio o cemento armato possono essere utilizzati per diverse applicazioni sia strutturali che termiche, nell'edilizia privata, commerciale o industriale. La muratura in canapa e calce non necessita di pannelli di rivestimento, pannelli isolanti o barriere vapore.

UTILIZZI

- Costruzione di nuova muratura isolante perimetrale o con la formazione a cassa vuota
- Realizzazione di bio-solai strutturali alleggeriti e isolanti
- Recupero edilizi: ristrutturazioni, restauri
- Interventi di isolamento termico interno o controparete isolante esterna di edifici esistenti



01. ECOCOMPATIBILITÀ

L'AMBIENTE RINGRAZIA

L'impasto di calce e canapa gode di un alto standard di sostenibilità ambientale. La canapa ha un ciclo di vita velocissimo, è una pianta estremamente resistente, necessita di poca acqua, cresce senza fertilizzanti, pesticidi ed erbicidi, bonifica il terreno assimilando le sostanze inquinanti, ha una grande capacità di assorbire anidride carbonica rilasciando ossigeno 4 volte in più rispetto alle altre piante. La calce è un materiale naturale ottenuto dalla frantumazione di pietre calcaree ed è una risorsa molto diffusa in tutto il territorio italiano.

02. DURATA

EDIFICI INATTACCABILI DAL TEMPO

Le costruzioni in calce e canapa non subiscono l'ossidazione da parte di agenti esterni ed hanno una durata pressoché illimitata. Le Grotte di Ellora, costruite in India nel 600 d.C., sono il miglior esempio della capacità di conservazione della canapa che, miscelata con la calce, ha protetto e conservato per centinaia di anni i preziosi dipinti del sito archeologico oggi patrimonio dell'Unesco.

03. RESISTENZA MECCANICA

LA LEGGEREZZA È LA FORZA

Gli edifici costruiti con l'impiego di fibre di canapa risultano molto resistenti alle sollecitazioni dinamiche perché in grado di assorbire le vibrazioni. Sono materiali ideali all'impiego in zone sismiche.

04. RICICLO

SEMPRE VIVO

Terminato il ciclo di vita il biocomposito di canapa e calce è totalmente biodegradabile e riutilizzabile in coerenza con le più attuali pratiche di salvaguardia ambientale, sostenibilità e risparmio energetico.



05. CARBON NEGATIVE

IL PRIMO MATERIALE EDILIZIO AD IMPRONTA DI CARBONIO NEGATIVA

Il ciclo completo di produzione del blocco di canapa e calce comporta una bassa emissione di CO2. Secondo un Life Cycle Assessment fatto dal Politecnico di Milano, ogni metro cubo di questo materiale posato contribuisce a catturare fino a 100 kg di CO2 in più rispetto a quelli utilizzati, compresi trasporti e installazione in cantiere.

06. CONFORT ABITATIVO L'AMBIENTE RINGRAZIA

Il biocomposito, grazie alla capacità igroscopica della canapa e alla permeabilità al vapore della calce, assorbe e regola il livello di umidità all'interno degli edifici impedendo la formazione di punti di rugiada, la proliferazione di microrganismi, condense e muffe e il deterioramento interno del materiale. L'aria purificata favorisce un clima abitativo gradevole e salutare. Possiede buone caratteristiche di fonoassorbimento: l'acustica all'interno dell'ambiente risulta migliore.

07. ISOLAMENTO TERMICO AL DI SOPRA DEGLI STANDARD

La canapa è un ottimo isolante naturale, controlla gli sbalzi di temperatura, ha un'ottima capacità di isolamento termico in inverno e di protezione dal caldo in estate. Il biocomposito annulla i ponti termici e aumenta la tenuta all'aria dell'edificio.

08. PROPRIETÀ IGNIFUGHE E PROTEZIONE DALLE DISINFESTAZIONI

La canapa mineralizzata dalla calce ha una reazione al fuoco che la rende ignifuga. Inoltre protegge le murature rendendole inattaccabili da insetti e roditori. Da sempre la calce è stata utilizzata per mantenere l'igiene e sanificare gli ambienti.

09. RISPARMIO ENERGETICO

PER EDIFICI NUOVI ED ESISTENTI

La notevole performance di isolamento termico riduce il fabbisogno energetico. Un edificio costruito con il blocco di canapa e calce garantisce un risparmio di energia che può arrivare fino al 100% rispetto ad un edificio costruito con sistemi tradizionali.

10. ESTETICA ECOSOSTENIBILE

La versatilità dei materiali biocompositi di canapa e calce permette di personalizzare ciascun intervento e di soddisfare ogni richiesta di isolamento con una particolare attenzione anche alla resa estetica grazie a finiture materiche piacevoli alla vista e al tatto.





materia



Il sistema moderno per la posa a secco di pannelli in terra cruda.

pannello terra cruda Materia

Sofisticato e moderno, ma decisamente funzionale, il pannello di argilla New Style è stato concepito per offrire al progettista, come all'utente finale, una nuova opzione per l'applicazione della terra cruda in edilizia. Chi lo applica ha tutti vantaggi e la semplicità di un sistema di posa a secco, assieme alle caratteristiche uniche di regolazione del microclima e alle eccellenti proprietà acustiche della terra cruda.

campi di applicazione

Si monta facilmente in tutti gli ambienti interni: costruzioni in legno con struttura a telaio, divisorie interne, controsoffitti e soppalchi.

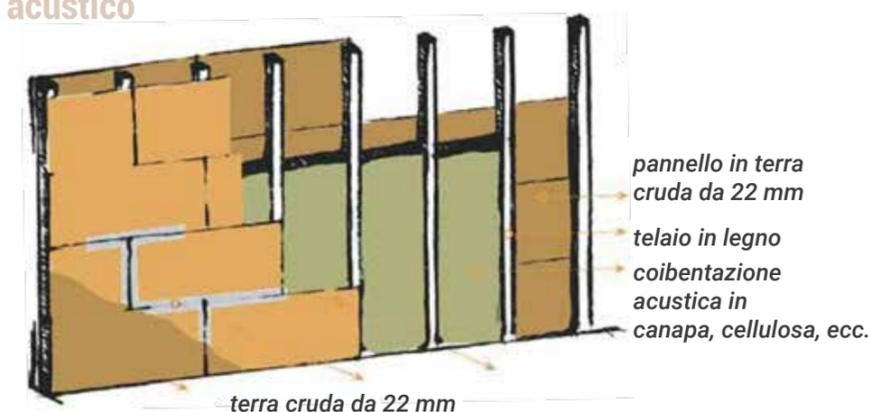
Nello spessore da 14 mm, il pannello si applica come rivestimento per un supporto pieno e stabile, come il cemento, le pareti in mattoni e i pannelli di legno o materiale plastico: va ancorato con punti metallici oppure con normalissime viti. Nello spessore da 22 mm il pannello viene ancorato ai tipici telai metallici da cartongesso oppure a strutture analoghe di legno. I giunti vanno rinforzati con una reticella in fibra di vetro e poi si procede alla rasatura finale con uno strato sottile di intonaco di argilla.

Come di consuetudine, nelle costruzioni realizzate a secco, lo spazio di intercapedine tra i montanti viene colmato con pannelli fono- e termoisolanti, oltre all'impiantistica necessaria. Questa combinazione consente di raggiungere elevati livelli di comfort acustico e termico.

I pannelli di argilla New Style possono essere anche impiegati nei bagni, nelle zone al riparo dall'acqua corrente e dagli spruzzi. Non esiste il pericolo di formazione di muffa, visto che l'argilla ha la capacità di assorbire l'umidità e di rilasciarla di nuovo.



>60 dB **abbattimento acustico**



istruzioni di montaggio

I sistemi convenzionali per il rivestimento di soffitti e pareti sono validi anche per l'installazione ed il montaggio dei pannelli in terra cruda: un telaio in legno o con profili metallici zincati è perfetto come supporto per i pannelli di argilla da 22 mm. Vanno avvitati con il lato ruvido rivolto verso l'interno della stanza; l'interasse della struttura sottostante deve essere di 62,5 cm, per facilitare il montaggio; quando si montano a soffitto, l'interasse sarà invece di 41,6 cm (della lunghezza).

I pannelli in terra cruda non vanno ancorati direttamente ad elementi strutturali, dato che la struttura potrebbe ancora muoversi: in questo caso va previsto un telaio supplementare. L'applicazione si fa a file sfalsate, con il medesimo orientamento, in modo che i giunti verticali non si trovino allineati uno sull'altro. I pannelli si fissano alle pareti verticali con viti o con una pistola che spara punti metallici di grandi dimensioni, mentre per quanto riguarda i soffitti orizzontali o inclinati, vanno ancorati con viti e rondelle. Per i rivestimenti verticali ci vogliono almeno 9 punti di fissaggio per pannello e per i rivestimenti a soffitto 12 punti; le teste delle viti devono essere a filo con la superficie del pannello di argilla: una rientranza di 1-2 mm è tollerabile. Nei locali umidi, come i bagni, le viti semplici non bastano: ci vogliono anche le rondelle, che devono essere in acciaio zincato e resistenti alla corrosione. Se un pannello termina nello spazio vuoto tra i montanti del telaio di supporto, si può raccordare a quello successivo avvitando sul retro un listello di legno di almeno 1 cm di spessore. Il pannello da 14 millimetri richiede una sottostruttura piena e liscia, su cui si può incollare o avvitare. Dopo aver fissato i pannelli, si stende la reticella da 10 cm di larghezza sui giunti, spalmando con una spatola un sottile strato di malta di terra cruda, oppure di intonaco di finitura; i lembi di tessuto non si devono incrociare né sovrapporre. L'intera superficie viene poi tirata a frattazzo con uno strato di intonaco di finitura in argilla di 2-3 mm di spessore. Bagnando un po' il substrato è possibile prolungare il tempo di lavorazione dell'intonaco. Nel caso dei pannelli radianti conviene stendere la rete di rinforzo su tutta la superficie dei pannelli e coprire tutto con un secondo strato di argilla fine. Per ulteriori lavorazioni si può usare caseina, calce o pitture ai silicati.

dimensioni **125,0 x**
62,5 cm

Quantitativi / m ²
1,28 pannelli da 14/22 millimetri
3,00 m di rete di rinforzo da 10 cm
5-7 kg intonaco di finitura



vantaggi

- Regola l'umidità dell'aria
- Nessuna formazione di muffa
- Basso consumo di energia primaria nella produzione
- La terra è riciclabile e può essere riutilizzata
- Buone proprietà di isolamento acustico
- Buona capacità di accumulo del calore
- Permeabile al vapore d'acqua
- Neutralizza le sostanze inquinanti dell'aria
- Scherma i campi elettromagnetici ad alta frequenza
- Elettrostaticamente neutra
- Assorbe gli odori.

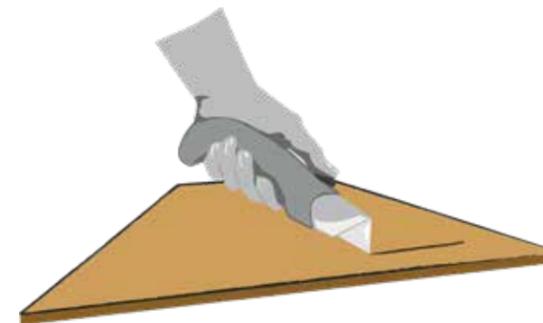


igroscopicità

L'argilla è uno dei migliori materiali igroscopici, che assorbono l'acqua e la rilasciano di nuovo.

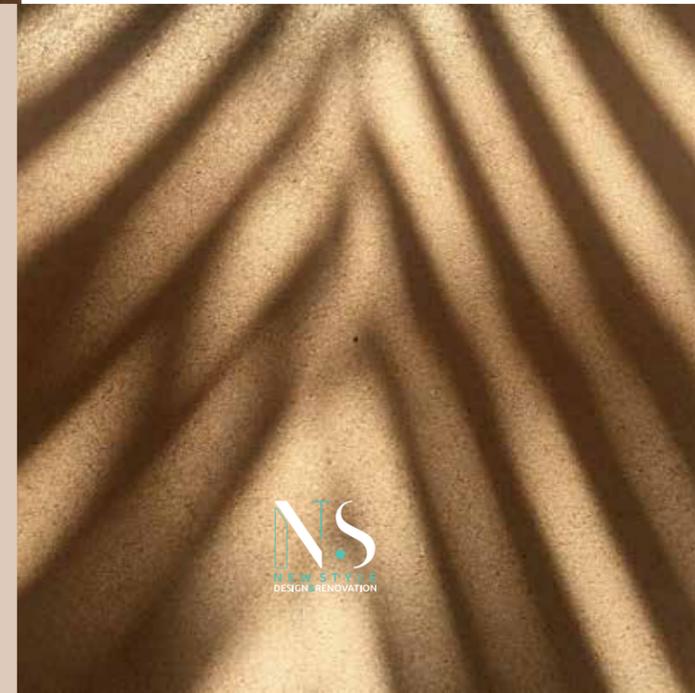


il taglio preciso dei pannelli è molto semplice se si utilizza il cutter!



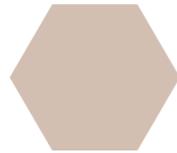
resistenza al fuoco

In un test eseguito su una costruzione di cinque piani, una casa in legno a Londra, la resistenza al fuoco della struttura portante, con pannelli terra cruda Materia da 22 mm su fronte e retro, è stata di 104 minuti. Di norma sono richiesti 60 minuti per una classificazione F60).



materia





PANNELLO BASE

Spessore x lunghezza x altezza	14 /22mm x 125 cm x 62,5 cm
Capacità termica specifica Cp	ca. 1,0 kJ/kgK
Conducibilità termica λ	ca. 0,47 W/mK
Peso specifico	1300 kg/m ³
Peso pannello montato	17/ 27 kg/m ²
Reazione al fuoco	Non infiammabile (secondo DIN 4102 T1-3)



PANNELLO CLIMA 187⁵

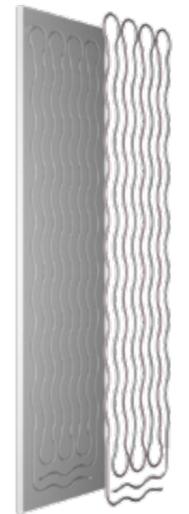
Spessore x lunghezza x altezza	22 mm x 187,5 cm x 62,5 cm
Potenza di riscaldamento	95 W/m ² alla temperatura di 30°-35°
Potenza di raffreddamento	70 W/m ²
Peso specifico	1300 kg/m ³
Peso pannello montato	31 kg/m ²
Reazione al fuoco	Non infiammabile (secondo DIN 4102 T1-3)



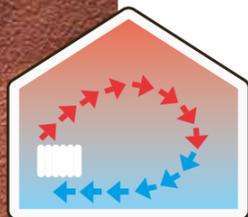
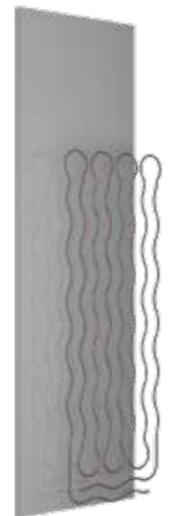
PANNELLO CLIMA 100

Spessore x lunghezza x altezza	22 mm x 100 cm x 62,5 cm
Potenza di riscaldamento	95 W/m ² alla temperatura di 30°-35°
Potenza di raffreddamento	70 W/m ²
Peso specifico	1300 kg/m ³
Peso pannello montato	16,5 kg/m ²
Reazione al fuoco	Non infiammabile (secondo DIN 4102 T1-3)

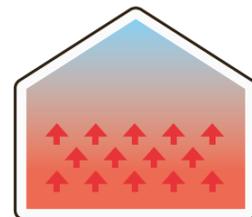
CLIMA 187⁵



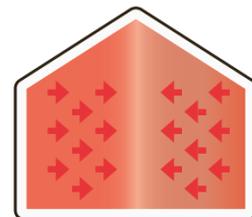
CLIMA 100



riscaldamento
CLASSICO



riscaldamento
a **PAVIMENTO**



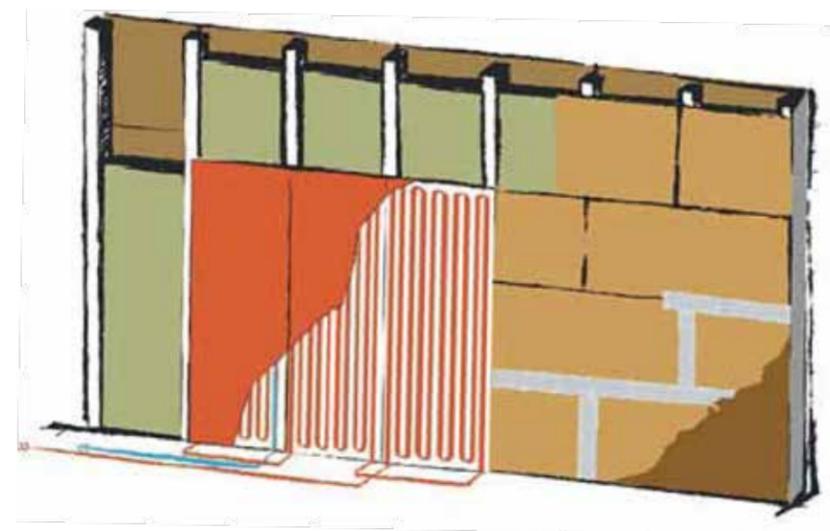
riscaldamento
a **PARETE**

Ambiti di applicazione:

Per riscaldare e raffreddare gli ambienti consumando poca energia; mantiene l'aria salubre e opera in modo invisibile, senza l'ingombro di termosifoni e senza rumori di funzionamento. Il pannello clima in terra cruda, con la serpentina in alluminio, si applica a secco in maniera rapida e pulita su pareti, soffitti e pareti inclinate.

Vantaggi:

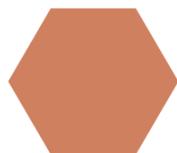
- La superficie di riscaldamento/raffreddamento è integrata nella parete.
- Lo spessore di costruzione è minimo, senza l'ingombro dei corpi radianti.
- Il consumo energetico è ridotto con costi contenuti.
- Funziona con tutte le fonti di energia.
- É ideale in combinazione con collettori solari, pompe di calore, ecc.
- Consente una stratificazione omogenea della temperatura degli interni.
- Si usa anche per integrare il sistema di riscaldamento esistente a pavimento o con radiatori convenzionali.
- É efficace contro l'umidità e previene la formazione di muffe.
- La temperatura di esercizio è facile da regolare.
- Assenza assoluta di manutenzione.



Controdavanzale: nei 22 cm superiori dei pannelli termo 100 non vi sono tubi per permettere un taglio in lunghezza a piacere tra 78 e 100 cm e adeguarsi all'altezza della finestra.

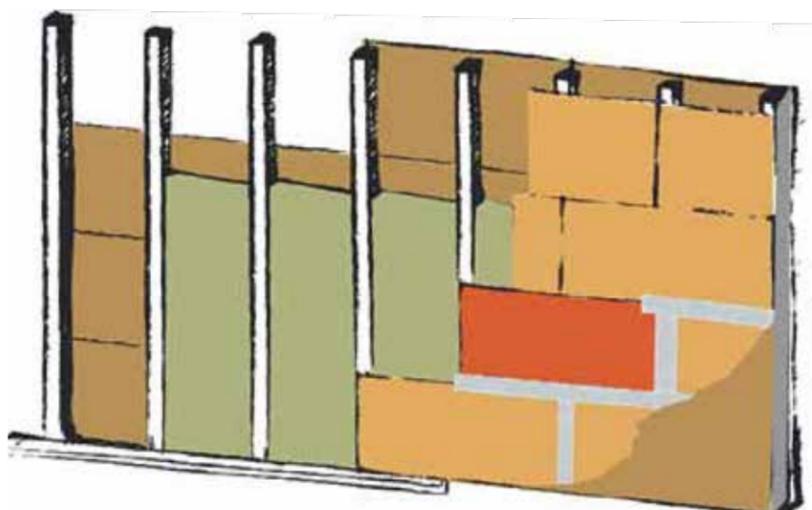


materia



PANNELLO MATERIA

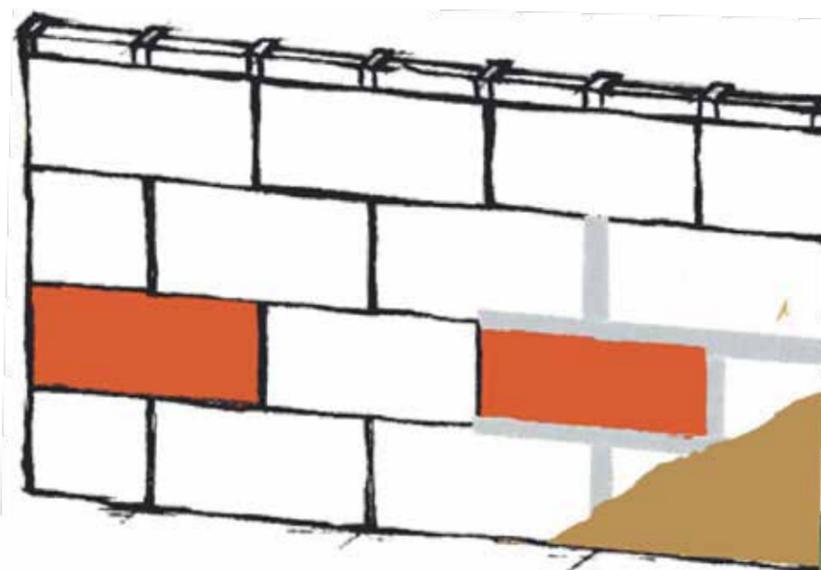
Spessore x lunghezza x altezza	22 mm x 187,5 cm x 62,5 cm
Fornitura speciale a richiesta	14 mm x 125 cm x 62,5 cm
Potenza di riscaldamento	0-250 W/pannello
Peso specifico	1300 kg/m ³
Peso pannello montato	22 kg/m ²
Reazione al fuoco	Non infiammabile (secondo DIN 4102 T1-3)



Ambiti di applicazione:

Per riscaldare gli ambienti difficili da riscaldare con tradizionali sistemi ad impianto idraulico; mantiene l'aria salubre e opera in modo invisibile, senza l'ingombro di termosifoni o rumori di funzionamento. Il pannello termo New Style si distingue per la membrana in fibra di carbonio immersa nell'argilla, che riscalda il nucleo del pannello.

Questo elemento converte l'energia in calore senza causare perdite. Il pannello può essere collegato direttamente ad un impianto fotovoltaico o ad un trasformatore.



Vantaggi:

- La superficie di riscaldamento è integrata nella parete.
- Non occorre nessun vano per il riscaldamento, nessun camino, nessun magazzino per il combustibile.
- Non ci sono costi aggiuntivi per spazzacamino e manutenzione.
- Lo spessore di costruzione è minimo, senza l'ingombro dei corpi radianti.
- Il consumo energetico è ridotto con costi contenuti.
- Funziona con tutte le fonti di energia.
- È ideale in combinazione con collettori solari, pompe di calore, ecc.
- Consente una stratificazione omogenea della temperatura degli interni.
- Si usa anche per integrare il sistema di riscaldamento esistente a pavimento o con radiatori convenzionali.
- È efficace contro l'umidità e previene la formazione di muffe.
- La temperatura di esercizio è facile da regolare.
- Assenza assoluta di manutenzione.

I radiatori convenzionali riscaldano solo l'aria: le zone più calde sono in corrispondenza del soffitto; il pavimento resta freddo e si crea una circolazione dell'aria che fa alzare continuamente polvere e allergeni.

L'elemento riscaldante in terra cruda riscalda uniformemente tutto l'ambiente grazie al suo irraggiamento termico naturale analogo a quello del sole: anche se l'ambiente è altrettanto caldo, l'aria rimane più fresca e gradevole da respirare.



PANNELLO MATERIA PASSIVO

Spessore x lunghezza x altezza	14 mm x 125 cm x 62,5 cm
Peso specifico	1300 kg/m ³
Peso pannello montato	22 kg/m ²
Reazione al fuoco	Non infiammabile (secondo DIN 4102 T1-3)

Che cosa succede quando il sole splende per ore in una stanza?

Fortezze, castelli e chiese sono piacevolmente freschi nei mesi estivi, perché le mura spesse immagazzinano una grande quantità di energia termica. Gli edifici della nostra epoca sono invece più leggeri, hanno una massa minore e offrono pertanto meno comfort. La conseguenza è il surriscaldamento dei vani.

Noi vi aiutiamo a combattere questo fenomeno.

Pannello materia passivo: all'avanguardia ed ecologico.

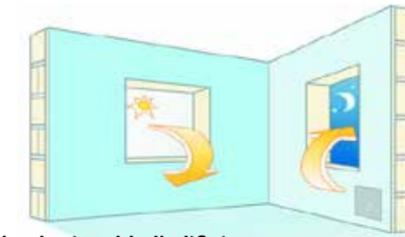
Dall'unione della terra cruda e delle cere High Tech (Micronal® PCM) nasce il pannello ocra passivo. Senza modificare lo spessore dei pannelli (14 mm) siamo riusciti ad incrementare notevolmente la capacità di immagazzinamento del calore. Il "calore latente" che viene immagazzinato, impedisce il surriscaldamento degli ambienti. Per il raffrescamento abbiniamo il PCM ai nostri pannelli ocra clima.



materia

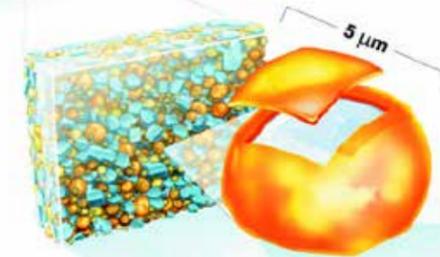
Vantaggi:

- L'argilla compensa naturalmente l'umidità in eccesso, e riduce considerevolmente pericolo di formazione di condensa.
- Costruzione estremamente sottile.
- Dite addio agli ambienti surriscaldati.
- Notevole riduzione dei picchi di temperatura.
- Risparmi in termini di spesa: si può evitare l'uso di impianti di condizionamento o questi possono essere utilizzati con un carico di punta minore.



Di giorno l'energia del sole riscalda l'edificio: a 26° la cera si liquefa assorbendo calore.

Di notte la temperatura scende e la cera solidifica, cedendo il calore accumulato, che viene espulso all'esterno con la ventilazione.



Le microsfele PCM si miscelano molto bene con la terra cruda. Il guscio dell'involucro è durevole e conserva la cera per decenni.

Confronto tra lo spessore delle pareti e la capacità di accumulo di calore.

Un pannello PCM in argilla da 14 mm equivale a una parete di calcestruzzo spessa 7 cm, oppure a un muro da 18 cm in mattoni forati.



modo di impiego

Disponibili in 36 colori, più 2 tonalità tendenti al bianco, gli intonachini e le pitture naturali sono il prodotto ideale per chi vuole un prodotto bioecologico senza compromessi: argilla e leganti naturali, senza sostanze o solventi dannosi per la salute, compresi i pigmenti, che sono ottenuti con sabbie fini di differenti colori. L'intonaco pregiato si può utilizzare come finitura colorata per i nostri intonaci in terra cruda oppure direttamente sul pannello oca, ma anche su muri esistenti o pannelli in cartongesso. Quando necessario, si stende prima una mano di primer per migliorarne l'aggrappo. La resa dell'intonaco pregiato è di circa 5,5-8,5 m² per kg, a seconda del tipo di sottofondo e di finitura che si vuole ottenere. La pittura invece va bene in tutti quegli ambienti dove si vuole ricreare quell'atmosfera speciale dei prodotti in terra cruda senza troppo lavoro. Può essere stesa con una pennellessa fine o con il rullo su cartongesso, muratura e altri sottofondi minerali assorbenti. È bene verificare prima come si comporta la superficie da trattare, per capire se prima è necessario dare una mano di primer. Piccole tracce di sporco e graffi possono essere facilmente eliminate con una spugnetta inumidita.



materia

Intonaci e pitture naturali.

N01	N04	N07	A10	A04	A07
N02	N05	N08	A20	A05	A08
N03	N06	N09	A30	A06	A09
R01	R40	R07	G10	B40	V70
R02	R50	R08	G20	B50	V80
R03	R60	R09	G30	B60	V90

legenda

Le pigmentazioni si dividono in tre categorie, a seconda della tonalità e della saturazione di colore:



P01

1) prima classe

codice che termina con lo zero (per esempio: R50)

2) seconda classe

tutti gli altri codici (per esempio: R08)



Tutte le mescole di pittura sono opache: i colori riportati in questa tabella sono indicativi e possono variare in funzione del tipo di stampa o visualizzazione di questa tabella.



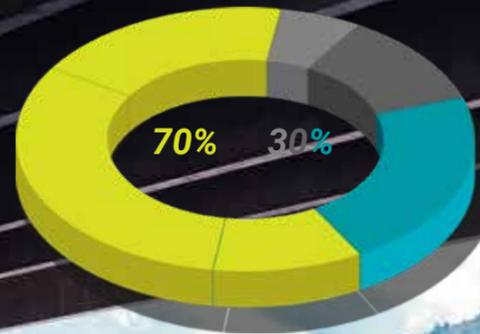
sabbia

Sabbie di fiume ottenute da riqualificazioni golenali di fiume o cava: 100% ecologiche.

Miscela calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1) e pregiati caolini calcinati. Minerale

Geo pozzolana micronizzata ad elevatissima reattività, riciclata.

Minerale naturale micronizzato ad elevata plasticità, riciclato e riqualificato dall'Opificio.



Perciò utilizzando il metro di paragone sopra descritto per identificare le materie prime "green" da quelle no, applicando i premiscelati BIOECO si utilizzano prodotti ove le materie prime bio-eco compatibili coprono circa l'85% contro lo 0% di un normale intonaco a base calce idraulica naturale (cotta a 1100°C) e sabbie carbonato di calcio (ricavate dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose).

2. Benessere indoor

L'utilizzo di materiali naturali igroscopici come il legante pozzolanico ECOCalx abbinato ad inerti resistenti come le sabbie naturali rende le malte della linea BIOECO le più efficaci per garantire agli ambienti una traspirabilità e una protezione costante e duratura nel tempo.

Come è ben noto, gli intonaci a base di sabbie carbonato di calcio friabili e assorbenti, hanno una traspirabilità limitata nel tempo; gli inerti, infatti, bagnandosi ostacolano il passaggio del vapore acqueo trattenendo l'umidità negli ambienti. Succede sempre più spesso che "intonaci che respirano" prendano il "raffreddore" e una volta degradati da umidità, muffe e funghi debbano essere sostituiti in poco tempo.

Per questo la filosofia dei prodotti BIOECO è allungare la vita degli intonaci e realizzarli con materiali naturali e riciclati a basso impatto ambientale nel vero spirito della bio edilizia.



Eco sabbia naturale 0 - 0,6 mm certificata (EN 13139)



Eco sabbia naturale 0,6 - 1,5 mm certificata (EN 13139)



Eco sabbia naturale 1,5 - 3,0 mm certificata (EN 13139)



Eco sabbia silicea bianca 0 - 0,6 mm certificata (EN 13139)



Poraver inerte leggero bioeco compatibile certificata (EN 13501)



ECOCALX pozzolanico Legante idraulico beige bio eco compatibile ecocalce

Sabbie carbonato di calcio ottenute dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose, successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico.

Legante idraulico ottenuto da calcari marnosi puri cotti in forni verticali a circa 1150°C.

Risanamenti

BIOECO RINZAFFO RISANANTE Sacco da kg 25
Malta antiefflorescenze bio eco compatibile ad elevata resistenza ai solfati da applicare a spessore specifica come fondo di preparazione perintonaci risananti classificata GP/CS III/W2 EN 998-1.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BER01	0 ÷ 3,0 mm	manuale/meccanica	non dispon.

BIOECO RISANAMENTO Sacco da kg 25
Intonaco di risanamento bio eco compatibile ad elevata resistenza ai solfati per il trattamento di murature umide classificato R/CS II EN 998-1.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BER02	0 ÷ 3,0 mm	manuale/meccanica	non dispon.

BIOECO RISANAMENTO POR Sacco da kg 25
Intonaco di risanamento bio eco compatibile alleggerito ad elevata resistenza ai solfati per il trattamento di murature umide classificato R/CS II EN 998-1.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BER03	0 ÷ 1,5 mm	manuale/meccanica	non dispon.

Intonaci

BIOECO RINZAFFO Sacco da kg 25
Malta bio eco compatibile da applicare a spessore specifica come fondo di preparazione perintonaci interni ed esterni classificata GP/CS III/W0 EN 998-1.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BER01	0 ÷ 3,0 mm	manuale/meccanica	silos ≈ 20 m3

BIOECO INTONACO Sacco da kg 25
Intonaco di fondo bio eco compatibile traspirante per pareti interne ed esterne classificato GP/CS II/W0 EN 998-1.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BEI02-15	0 ÷ 1,5 mm	manuale/meccanica	silos ≈ 20 m3
BEI02-30	0 ÷ 3,0 mm	manuale/meccanica	silos ≈ 20 m3

BIOECO INTONACO W1 Sacco da kg 25
Intonaco di fondo bio eco compatibile a basso assorbimento specifico per pareti esterne classificato GP/CS II/W1 EN 998-1.

Finiture

BIOECO FINITURA EVO Sacco da kg 25
Finitura universale bio eco compatibile di colore bianco classificata GP/CS I/ W1 EN 998-1 specifica per la rifinitura a civile di intonaci interni, esterni e risananti

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BEF00-06	0 ÷ 0,6 mm	manuale	non dispon.
BEF00-15	0 ÷ 1,5 mm	manuale	non dispon.

BIOECO RASATURA Sacco da kg 25
Malta protettiva e fibrorinforzata bio eco compatibile di colore bianco classificata GP/CS II/W2 EN 998-1 specifica per la rasatura a civile di pareti.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BEF03-06	0 ÷ 0,6 mm	manuale	non dispon.

Malta

BIOECO FACCIAVISTA Sacco da kg 25
Malta bio eco compatibile a basso assorbimento e composizione prescritta certificata EN 998-2 idonea per l'allettamento, la stuccatura di murature faccia vista.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BEM04-15	0 ÷ 1,5 mm	manuale	silos ≈ 20 m3

BIOECO STRUTTURA Sacco da kg 25
Malta bio eco compatibile strutturale certificata EN 998-2 e EN 998-1 specifica per il consolidamento strutturale di murature, volti e massetti.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BEM07	0 ÷ 3 mm	manuale	silos ≈ 20 m3

BIOECO MASSETTO Sacco da kg 25
Massetto bio eco compatibile specifico per sottofondi di posa.

codice	granulometria	applicazione	sfuso
BEM10	0 ÷ 3 mm	manuale	silos ≈ 20 m3

personalizzazioni:

I premiscelati sopra indicati possono essere modificati nelle caratteristiche di colore e granulometria per adattarsi maggiormente alle esigenze del committente o della D.L.

I nostri laboratori, comunque, sono a disposizione per studiare e realizzare malte progettate ad hoc cantiere per cantiere al fine di avere prodotti non simili, ma identici agli originali. Per informazioni consultare la sezione Rifacimento Storico o contattare il nostro servizio tecnico.

BIOECO RINZAFFO RISANANTE

codice prodotto:

BER01

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500)

applicazione:

manuale - meccanica

Malta antiefflorescenze bio eco compatibile ad elevata resistenza ai solfati classificata GP/CS III/ W2 (EN 998-1) composta dal legante ECO-calx a base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), specifica come fondo di preparazine antiefflorescenze e regolatore di assorbimento per murature da risanare; in particolar modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Uniformazione di murature miste colpite da umidità e sali.

Fondo antiefflorescenze ad assorbimento controllato per supporti da risanare.

La malta può essere applicata su supporti in mattone cotto, laterizio, pietra, tufo, murature miste, calcestruzzo (adeguatamente preparato). Non utilizzare su gesso, supporti sporchi, incoerenti, friabili, in presenza di infiltrazioni o ristagni d'acqua.

ECO Calx meno legante più salute	Green Building Legante bio eco compatibile: Calce NHL 3.5 caolino calcinato geo pozzolana	Green Building Sabbie naturali ottenute da riqualificazioni golenali di cava o fiume zero CO2	Green Building la malta contiene fino all' 85% di materie prime ad impatto ambientale zero o riciclate
ecologico Prodotto a bassissimo consumo energetico e riciclabile a fine vita come inerte	CE EN 998-1 Malte per scopi generali (GP) per intonaci interni/esterni	benessere Esente da sabbie carbonato di calcio soggette a degrado e causa di muffe e funghi	pratico Si impasta con betoniera, trapano o impastatrice Applicazione manuale o meccanica
antibatterico La combinazione delle nostre materie prime crea malte naturali con pH uguale a 14	salva ambiente Contiene sabbie naturali estratte senza l'impiego di dinamite o trivelle dannose per l'ambiente		



Voce di capitolato

Preparazione di murature colpite da umidità e sali con malta antiefflorescenze bio eco compatibile certificata ad elevata resistenza ai solfati composta esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo pozzolane micronizzate ad altissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO RINZAFFO RISANANTE). Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 998-1 ed avere le seguenti caratteristiche: classificato: GP malta per scopi generali, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS III, adesione al supporto: > 0,4 N/mm2 assorbimento d'acqua: W2. Il fondo sarà applicato a mano con cazzuola o meccanicamente con intonacatrice vite a polmone, su supporti idonei adeguatamente preparati, puliti e bagnati. Dovrà avere uno spessore finito di almeno 10 mm applicato di consistenza plastica avendo cura che resti ruvido al fine di permettere un ottimo aggrappo del successivo strato di intonaco risanante. Compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte.
consumo: ≈ 15 Kg/m² ogni cm applicato

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOcalx il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calce idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.

Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

Asportare il vecchio intonaco per un'altezza minima di circa tre volte lo spessore del muro sopra il segno visibile dell'umidità. I supporti da intonacare devono essere stabili, puliti da polveri, grassi, parti incoerenti tramite sabbiatura o idrosabbiatura ed infine lavati.

Verificare che il grado di assorbimento della muratura sia uniforme e soddisfi le norme richieste. Cavità superiori a 30 mm e buchi devono essere riempite almeno 10 giorni prima col prodotto e se necessario utilizzando cocci.

Bagnare accuratamente la muratura e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida).

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore; inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta omogenea e consistente.

È possibile miscelare il prodotto direttamente con intonacatrice vite a polmone da 380 V regolando il flussometro fino al raggiungimento della consistenza ottimale all'utilizzo da farsi.

Posa della malta

Applicare la malta, manualmente con cazzuola o meccanicamente con intonacatrice vite a polmone o pompa, per uno spessore di almeno 10 mm su tutta la superficie da trattare. Il prodotto non deve essere frattazzato o lisciato con cazzuola, è importante che sia ruvido per garantire un ottimo aggrappo del successivo strato di intonaco di fondo. Lasciare maturare la malta almeno 7 giorni.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici.

L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire.

Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO INTONACO

codice prodotto:

BIOECO INTONACO 150 BEI02-15

BIOECO INTONACO 300 BEI02-30

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500) - sfuso in silos

applicazione:

manuale - meccanica

Intonaco traspirante bio eco compatibile classificato GP/CS II/W0 (EN 998-1) composto dal legante ECOcalx a base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), specifico per l'intonacatura di murature sia interne che esterne; in particolar modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Intonacatura di murature interne ed esterne, nuove e vecchie.

La malta può essere applicata su supporti in mattone cotto, laterizio, pietra, tufo.

Su laterizi assorbenti, muri misti e/o da consolidare applicare preventivamente una malta tipo fondo di preparazione consolidante.

Non utilizzare su gesso, supporti sporchi, incoerenti, friabili, in presenza di umidità, sali, infiltrazioni o ristagni d'acqua.





Voce di capitolato

Intonacatura di murature interne ed esterne con intonaco di fondo bio eco compatibile traspirante certificato composto esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo pozzolane micronizzate ad altissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO INTO-NACO). Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 998-1 ed avere le seguenti caratteristiche: classificato: GP malta per scopi generici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS II, adesione al supporto: > 0,3 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: W0, conducibilità termica: 0,47 W/m*K (λ10,dry), resistenza alla diffusione del vapore acqueo: < 10 μ.

L'intonaco sarà applicato a mano o con intonacatrice (se necessario dopo una prima mano di fondo preventivo) e dovrà avere uno spessore finito di almeno 10 mm; tirato a livello con stadia, avendo cura che resti ruvido al fine di permettere un ottimo aggrappo della successiva mano di finitura. Compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte. consumo: ≈ 13 Kg/m² ogni cm applicato.

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOCalx il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calce idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.

Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

I supporti da intonacare devono essere stabili, puliti da polveri, grassi, parti incoerenti ed eventualmente lavati (in caso di murature vecchie, miste o con molti avvallamenti applicare preventivamente uno strato di fondo di preparazione con BIOECO RINZAFFO di almeno 10 mm di spessore). Verificare che il grado di assorbimento della muratura sia uniforme e soddisfi le norme richieste. Bagnare abbondantemente la muratura e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida).

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore; inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta omogenea e consistente.

È possibile miscelare il prodotto direttamente con intonacatrice vite a polmone da 380 V regolando il flussometro fino al raggiungimento della consistenza ottimale all'utilizzo da farsi.

Posa della malta

Applicare la malta, manualmente con cazzuola o meccanicamente con intonacatrice vite a polmone o pompa, per uno spessore di almeno 10 mm (in caso di spessori di intonaco finito superiori a 20 mm, applicare in due o più mani aspettando che lo strato precedente sia sufficientemente indurito e se necessario inserire rete porta intonaco). Dopo alcuni minuti procedere alla livellatura con staggia. Ad indurimento avvenuto, il prodotto applicato, deve essere grattato con la tecnica della "rabottatura".

Finiture

Attendere la completa maturazione dell'intonaco (circa 15 giorni) prima di stendere la finitura a civile da eseguirsi con BIOECO FINITURA EVO o altre finiture prodotte dall'Opificio. I tempi di maturazione sono considerati per condizioni climatiche medie standard: temperatura 20° C – umidità 65% e con spessori minimi nominali. Tali tempi possono però aumentare anche notevolmente con spessori maggiori o temperature più basse.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle

modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO INTONACO W1

codice prodotto:

BEI02-W1

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500)

applicazione:

manuale - meccanica

Intonaco bio eco compatibile a basso assorbimento classificato GP/CS II/W1 (EN 998-1) composto dal legante ECOcalx a base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), specifico per l'intonacatura di murature sia interne che esterne; in particolar modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Intonacatura di murature esterne, nuove e vecchie.

La malta può essere applicata su supporti in mattone cotto, laterizio, pietra, tufo. Su laterizi assorbenti, muri misti e/o da consolidare applicare preventivamente una malta tipo fondo di preparazione consolidante.

Non utilizzare su gesso, supporti sporchi, incoerenti, friabili, in presenza di umidità, sali, infiltrazioni o ristagni d'acqua.

Voce di capitolato

Plntonacatura di murature interne ed esterne con intonaco di fondo bio eco compatibile a basso assorbimento certificato composto esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico a base di calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo pozzolane micronizzate ad altissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO INTONACO W1).

Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 998-1 ed avere le seguenti caratteristiche: classificato: GP malta per scopi generici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS II, adesione al supporto: > 0,3 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: W1, conducibilità termica: 0,47 W/m*K ($\lambda_{10,dry}$), resistenza alla diffusione del vapore acqueo: < 15 μ . L'intonaco sarà applicato a mano o con intonacatrice (se necessario dopo una prima mano di fondo preventivo) e dovrà avere uno spessore finito di almeno 15 mm; tirato a livello con stadia, avendo cura che resti ruvido al fine di permettere un ottimo aggrappo della successiva mano di finitura. Compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte.

consumo: \approx 13,5 Kg/m² ogni cm applicato.

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOcalx il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calci idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.

 ECO Calx meno legante più salute	 Green Building Legante bio eco compatibile: Calce NHL 3.5 caolino calcinato geo pozzolana	 Green Building Sabbie naturali ottenute da riqualificazioni golenali di cava o fiume zero CO2	 Green Building la malta contiene fino all' 85% di materie prime ad impatto ambientale zero o riciclate
 ecologico Prodotto a bassissimo consumo energetico e riciclabile a fine vita come inerte	 EN 998-1 Malte per scopi generali (GP) per intonaci interni/esterni	 benessere Esente da sabbie carbonato di calcio soggette a degrado e causa di muffe e funghi	
 antibatterico La combinazione delle nostre materie prime crea malte naturali con pH uguale a 14	 salva ambiente Contiene sabbie naturali estratte senza l'impiego di dinamite o trivelle dannose per l'ambiente	 pratico Si impasta con betoniera, trapano o impastatrice Applicazione manuale o meccanica	

Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

I supporti da intonacare devono essere stabili, puliti da polveri, grassi, parti incoerenti ed eventualmente lavati (in caso di murature vecchie, miste o con molti avvallamenti applicare preventivamente uno strato di fondo di preparazione con BIOECO RINZAFFO di almeno 10 mm di spessore). Verificare che il grado di assorbimento della muratura sia uniforme e soddisfi le norme richieste. Bagnare abbondantemente la muratura e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida).

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore; inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta omogenea e consistente.

È possibile miscelare il prodotto direttamente con intonacatrice vite a polmone da 380 V regolando il flussometro fino al raggiungimento della consistenza ottimale all'utilizzo da farsi.

Posa della malta

Applicare la malta, manualmente con cazzuola o meccanicamente con intonacatrice vite a polmone o pompa, per uno spessore di almeno 10 mm (in caso di spessori di intonaco finito superiori a 20 mm, applicare in due o più mani aspettando che lo strato precedente sia sufficientemente indurito e se necessario inserire rete porta intonaco). Dopo alcuni minuti procedere alla livellatura con staggia. Ad indurimento avvenuto, il prodotto applicato, deve essere grattato con la tecnica della "rabottatura".

Finiture

Attendere la completa maturazione dell'intonaco (circa 15 giorni) prima di stendere la finitura a civile da eseguirsi con BIOECO FINITURA EVO o altre finiture prodotte dall'Opificio. I tempi di maturazione sono considerati per condizioni climatiche medie standard: temperatura 20° C - umidità 65% e con spessori minimi nominali. Tali tempi possono però aumentare anche notevolmente con spessori maggiori o temperature più basse.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO ECOPOR W1

codice prodotto:

BEI03-W1

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500) - sfuso in silos

applicazione:

manuale - meccanica

Intonaco bio eco compatibile alleggerito a basso assorbimento classificato LW/CS II/W1 (EN 998-1) composto dal legante ECOcalx a base di geopozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, inerte leggero bio-eco compatibile certificato (EN 13055-1) ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), specifico per l'intonacatura di murature esterne, in particolar modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Green Building Legante bio eco compatibile: Calce NHL 3.5 caolino calcinato geopozzolana meno legante più salute	Green Building Sabbie naturali ottenute da riqualificazioni golenali di cava o fiume zero CO2	Green Building la malta contiene fino all' 85% di materie prime ad impatto ambientale zero o riciclate
EN 13055 Inerte leggero naturale bio eco compatibile con proprietà termoisolanti certificato per malte	EN 998-1 Malta leggera (LW) per intonaci interni/esterni	benessere Esente da sabbie carbonato di calcio soggette a degrado e causa di muffe e funghi
antibatterico La combinazione delle nostre materie prime crea malte naturali con pH uguale a 14	salva ambiente Contiene sabbie naturali estratte senza l'impiego di dinamite o trivelle dannose per l'ambiente	ecologico Prodotto a bassissimo consumo energetico e riciclabile a fine vita come inerte
pratico Si impasta con betoniera, trapano o impastatrice Applicazione manuale o meccanica		

Voce di capitolato

Intonacatura di murature interne ed esterne con intonaco di fondo bio eco compatibile a basso assorbimento certificato composto esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e inerte leggero bio-eco compatibile certificato (EN 13055-1). Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO ECOPOR W1).

Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 998-1 ed avere le seguenti caratteristiche: classificato: LW malta leggera per intonaci interni/esterni, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS II, adesione al supporto: > 0,3 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: W1, conducibilità termica: 0,27 W/m*K (λ10,dry), resistenza alla diffusione del vapore acqueo: < 15 μ. L'intonaco sarà applicato a mano o con intonacatrice (se necessario dopo una prima mano di fondo preventivo) e dovrà avere uno spessore finito compreso fra i 20 e 50 mm; tirato a livello con stadia, avendo cura che resti ruvido al fine di permettere un ottimo aggrappo della successiva mano di finitura. Compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte. consumo: ≈ 9 Kg/m² ogni cm applicato

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOCALX il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calce idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.



sabbia

Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

I supporti da intonacare devono essere stabili, puliti da polveri, grassi, parti incoerenti ed eventualmente lavati (in caso di murature vecchie, miste o con molti avvallamenti applicare preventivamente uno strato di fondo di preparazione con BIOECO RINZAFFO di almeno 10 mm di spessore). Verificare che il grado di assorbimento della muratura sia uniforme e soddisfi le norme richieste. Bagnare abbondantemente la muratura e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida).

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore; inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta omogenea e consistente. È possibile miscelare il prodotto direttamente con intonacatrice vite a polmone da 380 V regolando il flussometro fino al raggiungimento della consistenza sopra descritta.

Posa della malta

Applicare la malta, manualmente con cazzuola o meccanicamente con intonacatrice vite a polmone o pompa, per uno spessore di almeno 10 mm (in caso di spessori di intonaco finito superiori a 20 mm, applicare in due o più mani aspettando che lo strato precedente sia sufficientemente indurito e se necessario inserire rete porta intonaco). Dopo alcuni minuti procedere alla livellatura con staggia. Ad indurimento avvenuto, il prodotto applicato, deve essere grattato con la tecnica della "rabottatura".

Finiture

Attendere la completa maturazione dell'intonaco (circa 30 giorni) prima di stendere la finitura a civile da eseguirsi con BIOECO FINITURA EVO o altre finiture prodotte dall'Opificio. I tempi di maturazione sono considerati per condizioni climatiche medie standard: temperatura 20° C – umidità 65% e con spessori minimi nominali. Tali tempi possono però aumentare anche notevolmente con spessori maggiori o temperature più basse.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO FINITURA EVO

codice prodotto:

BIOECO FINITURA EVO 60 BEF00-06

BIOECO FINITURA EVO 150 BEF00-15

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500)

applicazione:

manuale

Finitura traspirante e protettiva bio eco compatibile classificata GP/CS I/W1 (EN 998-1) composta dal legante ECOcalx a base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, da sali solubili, resistenti al degrado, agli agenti atmosferici e al gelo (EN 13139) specifica per la finitura a civile di intonaci di risanamento, intonaci interni o intonaci esterni; in particolar modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Finitura a civile traspirante per intonaci interni ed esterni. Non utilizzare su intonaci posati da più di 4 mesi, supporti sporchi, incoerenti, friabili, in presenza di umidità, sali, infiltrazioni o ristagni d'acqua.

Per la finitura di intonaci esterni o intonaci risananti utilizzare BIOECO FINITURA RISANANTE.

<p>ECO Calx meno legante più salute</p>	<p>Green Building Legante bio eco compatibile: Calce NHL 3.5 caolino calcinato geo pozzolana</p>	<p>Green Building Sabbie naturali ottenute da riqualificazioni golenali di cava o fiume</p> <p>zero CO2</p>	<p>Green Building la malta contiene fino all' 85% di materie prime ad impatto ambientale zero o riciclate</p>
<p>ecologico Prodotto a bassissimo consumo energetico e riciclabile a fine vita come inerte</p>	<p>EN 998-1 Malte per scopi generali (GP) per intonaci di finitura interni/esterni</p>	<p>benessere Esente da sabbie carbonato di calcio soggette a degrado e causa di muffe e funghi</p>	
<p>antibatterico La combinazione delle nostre materie prime crea malte naturali con pH uguale a 14</p>	<p>salva ambiente Contiene sabbie naturali estratte senza l'impiego di dinamite o trivelle dannose per l'ambiente</p>		

Voce di capitolato

Rifinitura a civile di intonaci storici interni o esterni con malta traspirante composta esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume, legante idraulico a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo pozzolane micronizzate ad altissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO FINITURA EVO). Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 998-1 ed avere le seguenti caratteristiche minime: GP malta per scopi generici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS I, adesione al supporto: > 0,3 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: W1. Dopo un'adeguata preparazione del supporto, la malta da finitura sarà stesa con cazzuola o spatola metallica in due mani incrociando il senso di applicazione e avendo cura di pressare bene la prima nella porosità dell'intonaco di fondo. Dovrà avere uno spessore finito fra i 2 e 4 mm, rifinita con frattazzo in gomma o spatola americana. Compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte.

consumo: ≈ 1,35 Kg/m² ogni mm applicato

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOcalx il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calce idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.

istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

Gli intonaci da rasare devono essere stabili, ruvidi e adeguatamente maturati. Bagnare accuratamente l'intonaco di fondo e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida).

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici. Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore: inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta dall'aspetto cremoso.

Posa della malta

utilizzando una spatola metallica a taglio di 45° applicare una prima sottile mano di finitura avendo cura di pressarla bene nella porosità dell'intonaco di fondo. Applicare una seconda mano di prodotto sempre con spatola metallica incrociando il senso d'applicazione nello spessore minimo ad ottenere la finitura desiderata (massimo 4 mm). A rassodamento avvenuto, (durante l'inverno i tempi possono allungarsi) il prodotto applicato potrà essere rifinito con frattazzo in spugna o spatola americana.

Tinteggiatura

Intonaci interni: tinteggiare con pittura a c alce o silicati, facendo attenzione che il supporto abbia un'umidità uniforme e inferiore a quella limite prescritta dal produttore per la stesura della pittura.

Intonaci esterni o risananti: tinteggiare con pitture ai silossani o silicati, facendo attenzione che il supporto abbia un'umidità uniforme e inferiore a quella limite prescritta dal produttore per la stesura della pittura. Se applicata esternamente e non tinteggiata, è importante proteggere la finitura, a maturazione avvenuta, con sistemi di protezione ai silicati o silossani. I tempi di completa essiccazione delle finiture sono fortemente influenzati da più fattori come: il grado di assorbimento dell'intonaco, gli spessori applicati e le

condizioni climatiche. Le buone norme di applicazione per lavori a regola d'arte consigliano di lasciare stagionare completamente la finitura in condizioni climatiche standard almeno 3 mesi in estate - 6 mesi in inverno. Tuttavia in casi particolari, in presenza di muri particolarmente umidi i tempi di maturazione possono aumentare anche sensibilmente.

Finiture colorate

È possibile colorare la malta aggiungendo pigmenti coloranti (terre naturali - ossidi) fino ad massimo del 4% sul peso della malta (per tali applicazioni si consiglia di interpellare sempre il nostro servizio tecnico interno). Se applicata esternamente, è importante proteggere la finitura, a maturazione avvenuta, con sistemi di protezione ai silicati o silossani.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO RASATURA 60

codice prodotto:

BEF00-06

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500) - sfuso in silos

applicazione:

manuale - meccanica

Malta fine bio eco compatibile fibrorinforzata e protettiva classificata GP/CS II/W2 (EN 998-1) composta dal legante ECOcalx base geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" (EN 13139) specifica per la livellatura e rasatura di intonaci e malte saldamente ancorate, pannelli in legno, pannelli in cartongesso, cemento cellulare, elementi in calcestruzzo (non strutturale) e vecchi mosaici, in particolar modo per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Livellatura e rasatura a civile di supporti ben ancorati tipo:

- intonaci e malte saldamente ancorate
- pannelli in legno
- pannelli in cartongesso
- cemento cellulare
- elementi in calcestruzzo (non strutturale)
- vecchi mosaici





Voce di capitolato

Livellatura e rasatura di intonaci e malte saldamente ancorate/ pannelli in legno / pannelli in cartongesso / cemento cellulare / elementi in calcestruzzo (non strutturale) / vecchi mosaici con malta antiritiro fibrinforzata e protettiva composta esclusivamente da materie prime naturali bioeco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume, legante idraulico base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO RASATURA). Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 998- 1 ed avere le seguenti caratteristiche minime: GP malta per scopi generici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS II, adesione al supporto: > 0,8 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: W2. Dopo un'adeguata preparazione del supporto (legno e cemento puliti e asciutti / malte e intonaci inumiditi), la malta da finitura sarà stesa con cazzuola o spatola metallica in due mani, se necessario inserendo specifica rete di armatura, incrociando il senso di applicazione e avendo cura di pressare bene la prima. Dovrà avere uno spessore finito fra i 3 e 6 mm, rifinita con frattazzo in gomma o spatola americana. Compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte. Consumo: ≈ 1,35 Kg/m² ogni mm applicato

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

I supporti da rasare devono essere stabili e consistenti, puliti da grasso, polveri. I supporti non assorbenti debbono essere completamente asciutti, quelli assorbenti accuratamente inumiditi (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida). - supporti in cartongesso debbono essere preparati con adeguati isolanti di superficie per gesso - supporti friabili debbono essere stabilizzati con impregnanti consolidanti.

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici. Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore: inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta dall'aspetto cremoso.

Posa della malta

prima mano di finitura avendo cura di pressarla bene sul supporto. Se necessario inserire adeguata rete d'armatura e applicare una seconda mano di prodotto sempre con spatola metallica incrociando il senso d'applicazione nello spessore minimo ad ottenere la finitura desiderata (massimo 6 mm totali). A rassodamento avvenuto, (durante l'inverno i tempi possono allungarsi) il prodotto applicato potrà essere rifinito con frattazzo in spugna o spatola americana.

Tinteggiatura

Tinteggiare con pitture ai silossani, o silicati facendo attenzione che il supporto abbia un'umidità uniforme e inferiore a quella limite prescritta dal produttore per la stesura della pittura. I tempi di completa essiccazione delle finiture sono fortemente influenzati da più fattori come: il grado di assorbimento del supporto, gli spessori applicati e le condizioni climatiche.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO FACCIAVISTA 150

codice prodotto:

BEM04-15

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500) sfuso in silos

applicazione:

manuale - meccanica

Malta bio eco compatibile a basso assorbimento e composizione prescritta certificata EN 998-2 composta dal legante ECOcalx a base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), specifica per l'allettamento o la stuccatura protettiva di murature faccia vista portanti e non; in particolare modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Allettamento di murature faccia vista portanti e non: per supporti in laterizio, mattone, pietra, sasso, tufo, miste.

Rifacimento di porzioni di muro col metodo cucisciuci: particolarmente indicata per murature esterne. Stuccatura protettiva di murature faccia vista.

 ECO Calx meno legante più salute	Green Building Legante bio eco compatibile: Calce NHL 3.5 caolino calcinato geo pozzolana	 Green Building Sabbie naturali ottenute da riqualificazioni golenali di cava o fiume zero CO2	 Green Building la malta contiene fino all' 85% di materie prime ad impatto ambientale zero o riciclate
 ecologico Prodotto a bassissimo consumo energetico e riciclabile a fine vita come inerte	 EN 998-2 Malte strutturali per murature generiche (G) a composizione prescritta	 benessere Esente da sabbie carbonato di calcio soggette a degrado e causa di muffe e funghi	
 antibatterico La combinazione delle nostre materie prime crea malte naturali con pH uguale a 14	 salva ambiente Contiene sabbie naturali estratte senza l'impiego di dinamite o trivelle dannose per l'ambiente	 pratico Si impasta con betoniera, trapano o impastatrice Applicazione manuale o meccanica	



Voce di capitolato

Costruzione di murature faccia vista portanti e non / rifacimento di porzioni di muri / stuccatura protettiva di murature faccia vista esterne con malta a basso assorbimento composta esclusivamente da materie prime naturali bioeco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo pozzolane micronizzate ad altissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO FACCIAVISTA). Il preparato dovrà essere a composizione prescritta che evidenzia le materie prime secondo normativa EN 998-2 ed avere le seguenti caratteristiche minime: classificato: G malta per scopi generici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: > 10 N/mm², resistenza iniziale al taglio: > 0,15 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: < 0,15 Kg/(m² • min0,5), contenuto di cloruri: < 0,01% Cl. La malta sarà applicata a mano con cazzuolino o con pompa meccanica come malta di allettamento, rincoccio o stuccatura avendo cura che non rimangano vuoti fra malta e mattone, rifinita con utensili adeguati ad ottenere il risultato finale voluto dalla D.L.; compreso gli oneri derivanti dall'utilizzo di ponteggi, trabattelli e ogni altro strumento occorrente ad eseguire il lavoro a regola d'arte. resa: ≈ 1,60 Kg/dm³

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOcalx il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calce idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calce idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.



sabbia

istruzioni per l'uso

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato in betoniera, con trapano mescolatore o con mescolatrice automatica, aggiungendo acqua fino ad ottenere una malta omogenea e consistente (una miscela con eccessiva acqua d'impasto può pregiudicare, a maturazione avvenuta, le prestazioni meccaniche della malta).

Allettamento di muratore faccia vista

Formare con la malta un letto di posa dello spessore voluto. Bagnare l'elemento di costruzione e quindi posizionarlo muovendolo leggermente fino a raggiungere la quota voluta.

Asportare immediatamente la malta in eccesso avendo cura di pulire anche il mattone. Prima di proseguire verificare la planarità del supporto e che non vi siano vuoti.

Tinteggiatura

Le murature adiacenti all'intervento devono essere stabili, solide, consistenti e pulite da qualsiasi residuo di eventuali muffe, salinità o particelle di vecchie malte o intonaci. Ricostruire la porzione di supporto col metodo cuci-scuci avendo cura che il supporto sia sempre umido e che gli elementi costruttivi, se vecchi, siano stati sempre completamente ripuliti; asportare immediatamente la malta in eccesso avendo cura di pulire anche il mattone.

Stuccatura protettiva di murature faccia vista

Scarnificare accuratamente le fughe da stuccare, ripulire i supporti da qualsiasi parte incoerente ed infine lavarli. Bagnare accuratamente la muratura e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida). Procedere alla posa manuale (cazzuola o spatola) o meccanica avendo cura di pressare bene la malta fino alla profondità della fuga onde evitare la formazione di vuoti e/o una non perfetta adesione. Asportare immediatamente la malta in eccesso avendo cura di pulire anche il mattone.

Per ottenere l'effetto rustico, a presa avvenuta, passare ripetutamente sulla malta con spugna sempre pulita fino a riportare a vista la sfericità dell'inerte.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO STRUTTURA

codice prodotto:

BEM007

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500) - sfuso in silos

applicazione:

manuale - meccanica

Malta bio eco compatibile strutturale con resistenza ≤ 10 N/mm² a composizione prescritta EN 998-2 e classificata GP/CS IV/W1 (EN 998-1) composta dal legante ECOcalx base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" (EN 13139) specifica per il consolidamento strutturale di murature, l'allettamento e/o il rincoccio di fondazioni e murature portanti, il ringrosso di volti e la realizzazione di massetti di posa in particolar modo per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Consolidamento strutturale di murature.

Allettamento e/o rincoccio di fondazioni e murature.

Ringrosso di archi e volti.

Realizzazione di massetti.



Voce di capitolato

Consolidamento strutturale di murature / allettamento e/o r incoccio di fondazioni e murature portanti / ringrossodi volti / realizzazione di massetti con malta strutturale composta esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico base di calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO STRUTTURA).

Il preparato dovrà essere a composizione prescritta che evidenzia le materie prime secondo normativa EN 998-2 ed avere le seguenti caratteristiche minime: classificato: G malta per scopi generici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: > 10 N/mm², resistenza iniziale al taglio: > 0,15 N/mm², assorbimento d'acqua capillare: < 0,2 Kg/(m² • min0,5), contenuto di cloruri: < 0,01% Cl oppure conforme alla normativa EN 998-1 ed avere le seguenti caratteristiche minime: classificato: GP malta per scopi generali, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: CS IV, adesione al supporto: > 0,5 N/mm² assorbimento d'acqua: W2. I supporti, in ogni caso, debbono essere stabili, puliti e accuratamente bagnati. Le tecniche e le modalità di impiego sono diverse e particolari in base all'utilizzo specifico della malta. Consumo: ≈ 1,60 Kg/m² ogni mm applicato

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOCALX il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calci idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.



Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

polveri, grassi, parti incoerenti ed infine lavati; in caso di murature vecchie particolarmente sporche è sempre consigliata la sabbiatura o idrosabbiatura. Bagnare accuratamente la muratura e aspettare che l'acqua in superficie evapori, ma che il supporto sia umido (nel periodo estivo procedere a piccole zone assicurandosi che in fase di applicazione la superficie sia sempre umida).

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata nel paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato con betoniera a tazza o con trapano mescolatore; inserire nell'impastatrice metà acqua, il prodotto ed infine la restante acqua fino ad ottenere una malta omogenea e consistente. È possibile miscelare il prodotto direttamente con intonacatrice vite a polmone da 380 V regolando il flussometro fino al raggiungimento della consistenza desiderata.

Posa della malta

È possibile applicare la malta, per ogni suo scopo, sia manualmente che meccanicamente purché si osservino le seguenti indicazioni oltre a tutte quelle dettate dalle buone norme per un lavoro a regola d'arte.

- Nei consolidamenti armati, utilizzare rete metallica zincata Ø 2 mm (non superiore) al centro dello spessore della malta finita e comunque mai a meno di 1 cm dal supporto e con meno di 2 cm di copri ferro.

- Nei casi di ringrosso di archi e volti assicurarsi (tramite distanziali e ancoraggi) che la rete segua la curvatura del supporto al fine di ottenere uno strato dai carichi strutturali uniformi.

- Per la realizzazione di betoncini consolidanti non superare lo spessore di 2 cm per ogni mano applicata.

- Nella realizzazione di giunti armati è ancor più importante che la malta venga pressata bene nella fuga dell'elemento murario e che il filo o la

barretta d'armatura sia ben annegata nella malta. Per ottenere ottimali prestazioni meccaniche attendere la completa maturazione della malta (28 gg).

Finiture

È possibile rifinire a civile direttamente la malta strutturale, (purché sia adeguatamente stagionata, ruvida o irruvidita e bagnata) con malta protettiva fibrorinforzata a basso assorbimento BIOECO RASATURA.

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle

modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

BIOECO MASSETTO

codice prodotto:

BEM10

fornitura:

sacchi da kg 25 (pallet 60 sacchi kg 1500) sfuso in silos

applicazione:

manuale - meccanica

Malta bio eco compatibile traspirante classificata CT/C12/ F3 (EN 13813) composta dal legante ECOcalx a base di geo-pozzolana micronizzata, calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati ed eco sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), specifica per la realizzazione di sottofondi di posa interni, in particolar modo per restauri di pregio o per interventi di qualità secondo i canoni del benessere e del rispetto per l'ambiente dettati dalla vera bio edilizia.

Campi d'impiego

Realizzazione di sottofondi di posa per pavimenti interni:

il massetto può essere rivestito con tutti i tipi di ceramiche, elementi in cotto, marmi, parquet.

 ECO Calx meno legante più salute	Green Building Legante bio eco compatibile: Calce NHL 3.5 caolino calcinato geo pozzolana	 Green Building Sabbie naturali ottenute da riqualificazioni golenali di cava o fiume zero CO2	 Green Building la malta contiene fino all' 85% di materie prime ad impatto ambientale zero o riciclate
 ecologico Prodotto a bassissimo consumo energetico e riciclabile a fine vita come inerte	 CE EN 998-1 Malte per scopi generali (GP) per intonaci interni/esterni	 benessere Esente da sabbie carbonate di calcio soggette a degrado e causa di muffe e funghi	 pratico Si impasta con betoniera, trapano o impastatrice Applicazione manuale o meccanica
 antibatterico La combinazione delle nostre materie prime crea malte naturali con pH uguale a 14	 salva ambiente Contiene sabbie naturali estratte senza l'impiego di dinamite o trivelle dannose per l'ambiente		

Voce di capitolato

Realizzazione di sottofondi di posa traspiranti per pavimentazioni interne con malta composta esclusivamente da materie prime naturali bio-eco compatibili di elevata qualità come: sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati esenti da limo, ottenuti ad "impatto ambientale zero" da riqualificazioni golenali di cava o fiume (EN 13139), legante idraulico a base di calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), caolini calcinati e geo pozzolane micronizzate ad altissima reattività. Completamente esente da sabbie di carbonato di calcio ottenute dalla frantumazione di pareti rocciose di qualsiasi genere (tipo BIOECO MASSETTO).

Il preparato dovrà essere conforme alla normativa EN 13813 ed avere le seguenti caratteristiche: classificato CT materiale per massetti per l'utilizzo all'interno di edifici, resistenza alla compressione dopo 28 giorni: resistenza alla compressione: classe C12 (>12 N/mm²), resistenza alla flessione: classe F3 (>3 N/mm²). La malta sarà applicata manualmente o meccanicamente, con adeguati macchinari, su supporti stabili, stagionati e non deformabili. Il massetto dovrà avere uno spessore compreso fra i 40/80 mm. resa: 1,80 Kg/dm³



sabbia

Il vero Green Building

La bio edilizia, nello specifico delle malte da costruzione, si basa sull'utilizzo di materiali naturali ottenuti col più basso impatto ambientale possibile e/o riciclando materiali edili o compatibili con l'edilizia eco sostenibile. L'utilizzo di sabbie di fiume ricavate da riqualificazioni golenali di fiume o cava, in sostituzione delle sabbie carbonato di calcio ottenute invece dalla distruzione con dinamite di pareti rocciose e successivamente frantumate con mulini ad elevato inquinamento ambientale ed acustico, rende le malte della linea BIOECO, anche grazie all'utilizzo del legante ECO-Calx, più ecologiche fino a un 85% in più rispetto ai normali intonaci a base calce idraulica naturale e sabbie carbonato di calcio.

ECOcalx il legante "amico" della natura.

È un legante naturale bio-eco compatibile a base di calci idrauliche naturali NHL 3.5 (EN 459-1), pregiati caolini calcinati, geo-pozzolane micronizzate ad elevatissima reattività e un particolare minerale naturale con spiccate caratteristiche di plasticità. La miscela di queste materie prime dà origine ad un prodotto naturale con prestazioni meccaniche e fisiche superiori alle normali calce idrauliche naturali tradizionali. Le particolari caratteristiche permettono di utilizzare meno legante nella formulazione della malta, particolare che permette in larga scala di ottenere enormi risparmi energetici.

Istruzioni per l'uso

Preparazione dei supporti

I supporti debbono essere stabili, puliti, asciutti, non deformabili e con adeguate resistenze meccaniche. È necessario desolidarizzare tutti gli elementi verticali con adeguato materiale deformabile di 7/10 cm e riportare sul massetto eventuali giunti strutturali del sottofondo. In casi in cui vi possano essere rischi di umidità da risalita o in presenza di elementi termo-acustici isolanti è consigliabile inserire barriera a vapore.

Per sottofondi alleggeriti o a bassa densità considerare l'inserimento di rete di armatura adeguatamente calcolata.

Preparazione della malta

Ad ogni sacco di prodotto aggiungere la quantità di acqua pulita e non sotto i +10°C di temperatura indicata paragrafo dati tecnici.

Il prodotto può essere impastato in betoniera, mescolatori a coclea continui, miscelatori a pressione, fino ad ottenere una malta della consistenza semi-asciutta (terra umida).

Posa della malta

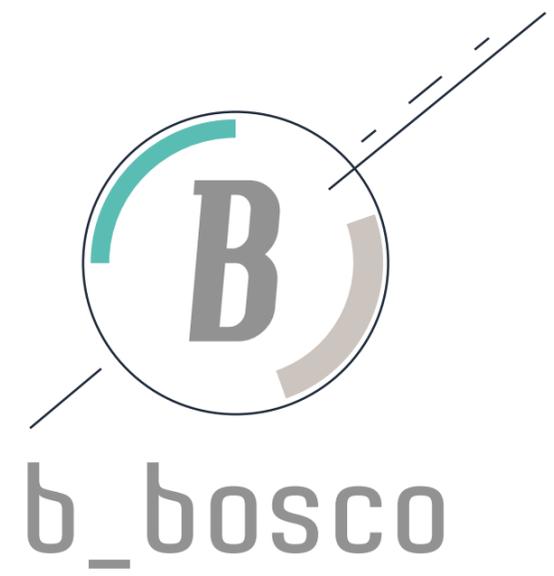
Preparati i supporti ed eseguite le guide di livello stendere il massetto per uno spessore compreso fra i 40 e 80 mm, compattarlo scrupolosamente fino a che la miscela non presenti più cali e livellarlo con staggia (in corrispondenza di tubi e condotti che dovessero assotigliare gli spessori minimi, inserire adeguata rete in fibra di vetro, ma non andare mai al di sotto dei 2 cm).

La finitura del massetto sarà eseguita con disco rotante d'acciaio o frattazzo inumidendo più o meno il supporto in base all'affetto da ottenere e il rivestimento da eseguire (per normali pavimentazioni a ceramica applicate con collanti a base calce è consigliabile mantenere la superficie leggermente ruvida dall'aspetto poroso al fine di non pregiudicare le prestazioni dell'adesivo).

Avvertenze

Prodotto destinato ad un utilizzo altamente specializzato e professionale. Non aggiungere altre sostanze al preparato - Non applicare con molto sole e/o vento onde evitare la rapida essiccazione della malta - Nel periodo estivo è fondamentale inumidire la malta almeno per i primi 2/3 giorni - Non applicare con temperature dell'atmosfera o del supporto: inferiori a + 5°C o superiori a + 30°C e proteggere da forti sbalzi termici. L'utilizzo implica, da parte dell'applicatore la perfetta conoscenza delle problematiche di cantiere e delle

modalità di posa tipiche dei prodotti naturali storici. Avendo ogni cantiere situazioni e problematiche diverse, l'utilizzatore deve sempre verificare attraverso prove, l'idoneità del materiale al lavoro che deve eseguire, tenendo in considerazione oltre al supporto anche le condizioni climatiche in essere, assumendosene ogni responsabilità conseguente. Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione per consigliare e valutare i prodotti più idonei in funzione ai lavori da eseguire. Premiscelato altamente igroscopico teme l'umidità: se conservato nella confezione originale chiusa stoccata in luogo coperto e asciutto la scadenza è 12 mesi dalla data riportata sul lato del sacco. In cantiere tenere sollevati i pallet e coprirli bene con teli impermeabili. Attenzione: prodotti colpiti da umidità, apparentemente integri, possono in realtà aver perso il loro potere "legante". La mancata osservanza anche solo di una suddetta indicazione solleva la ditta produttrice da qualsiasi tipo di responsabilità.

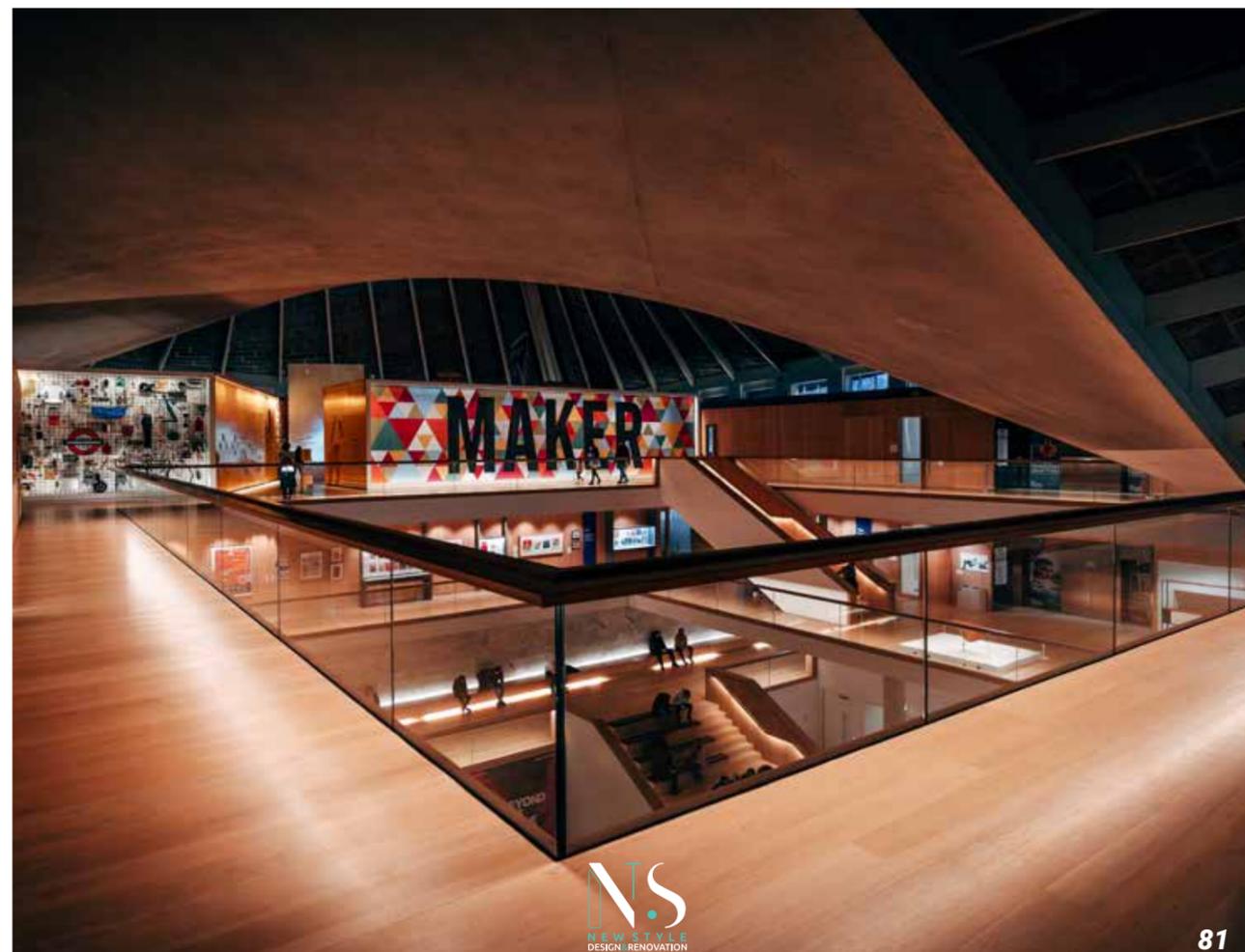
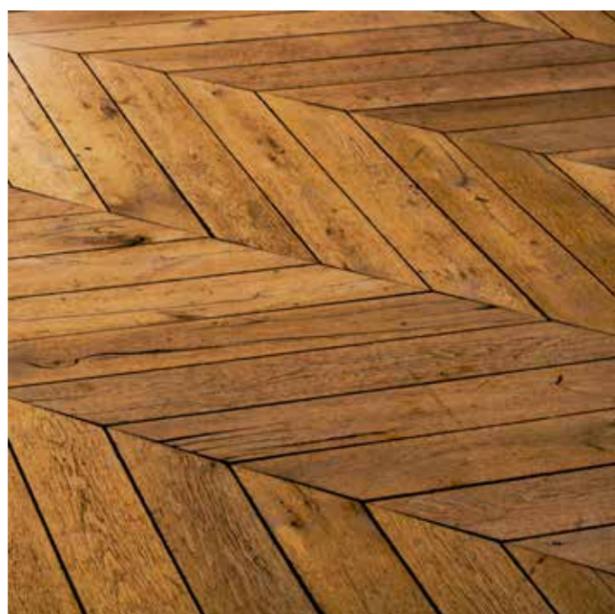


Per ogni situazione la sua progettazione

Soluzioni innovative per un design studiato garantendo un valore aggiunto sia dal punto di vista estetico che estremamente funzionale.

Da oltre 70 anni Bauwerk, azienda svizzera ricca di tradizione, unisce passione, precisione e attenzione per la qualità. Produciamo pavimenti in legno privi di sostanze nocive, utilizzando materie prime salubri, lavorate con estrema cura e un'estetica perfetta. È così che nasce il nostro parquet, in grado di soddisfare le massime esigenze. La nostra offerta è completata da numerosi accessori e soluzioni speciali individuali. Assieme ai nostri partner posatori, vi garantiamo la soluzione perfetta per ogni ambiente. Progettate il vostro spazio vitale con Bauwerk, secondo i vostri desideri e gusti personali.

Desiderate realizzare la scala e il pavimento con lo stesso parquet, e possibilmente anche la griglia di ventilazione del riscaldamento? Bauwerk è lieta di aiutarvi nella progettazione personalizzata del vostro spazio vitale. Il piacere dei dettagli consiste anche nella soddisfazione di esigenze speciali. I formati, le superfici, le essenze e i colori di Bauwerk consentono infinite combinazioni per realizzare magnifici dettagli di architettura d'interni. Ad esempio davanti ai caminetti aperti, dove spesso per proteggere il pavimento dal fuoco si applicano rettangoli di pietra o metallo. Bauwerk Parquet può essere posato senza fughe lungo queste strutture, e ciò vale anche per colonne isolate, pilastri, telai di porte e accostamenti con le piastrelle. Questo consente anche di rinunciare ai profili piuttosto antiestetici per le soglie, ottenendo un insieme perfetto. Siamo lieti di consigliarvi soluzioni individuali, fornendovi prezzi e tempi di realizzazione.





Ricchezza di stile scalino dopo scalino

Un insieme armonioso

Le scale non sono più solo un elemento architettonico che unisce due piani. Si diffonde sempre più la tendenza a fare delle scale una componente significativa della progettazione spaziale.

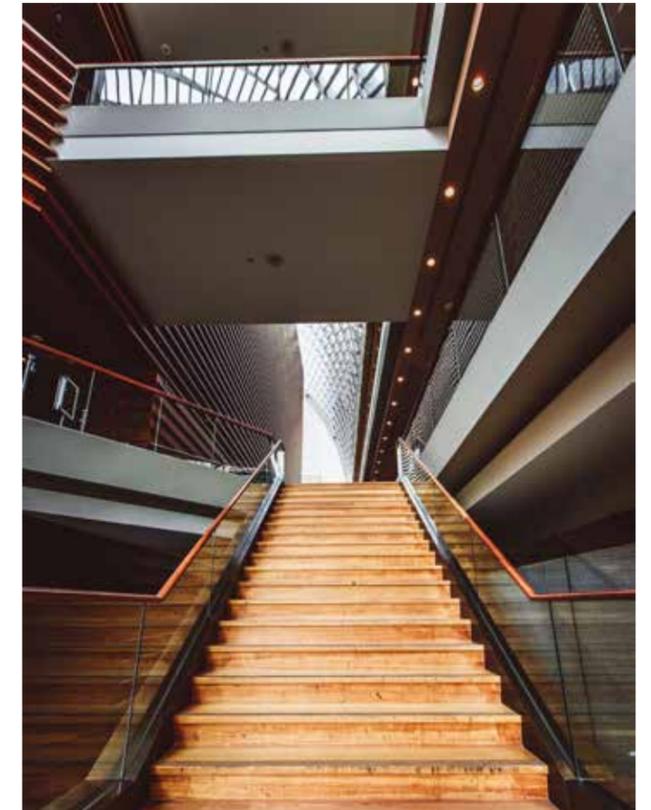
A tale scopo, oltre all'architettura e alla costruzione della scala, un ruolo fondamentale è svolto dal rivestimento degli scalini.

Ad esempio si possono scegliere diverse varianti di esecuzione delle superfici, vari colori, scalini dall'aspetto classico o moderno. Immaginate di entrare in una casa a due piani, arredata con stile, dove gli spazi sono aperti.

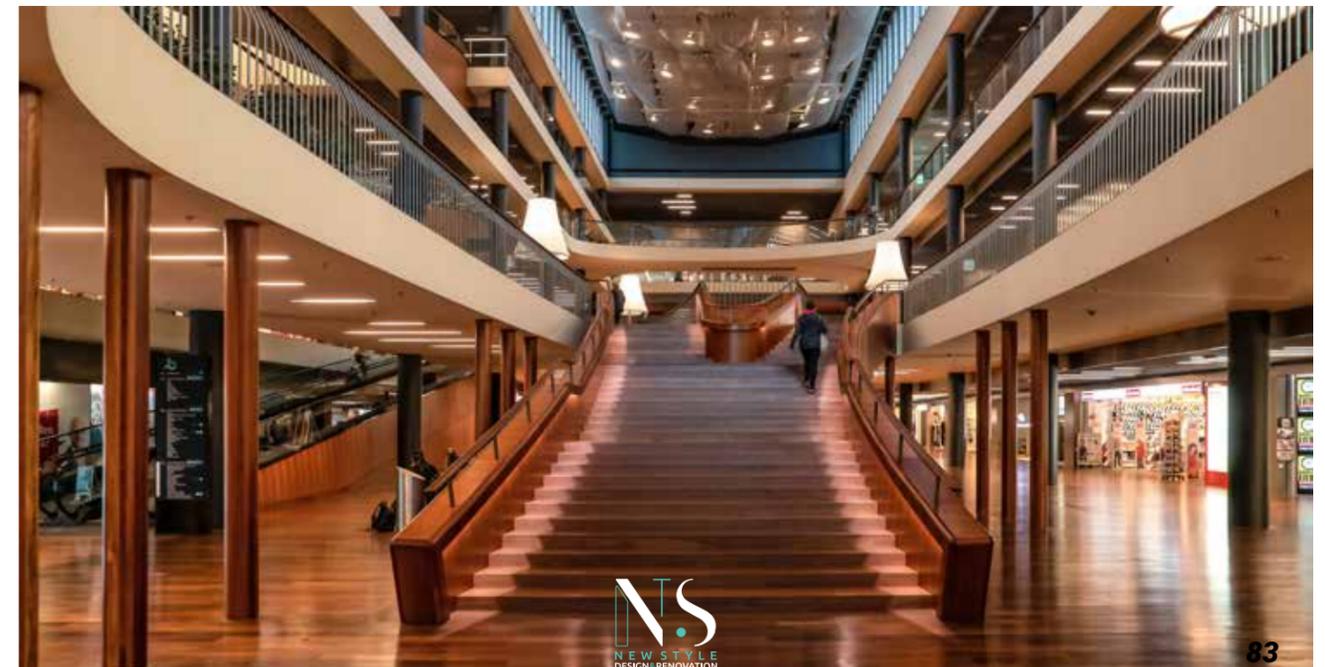
Al piano terreno il pavimento è chiaro, quello superiore presenta una variante leggermente più scura. I due sono collegati da una scala con rivestimento rosso. Eppure questo tipo di allestimento era frequente un tempo.

Bauwerk Parquet vi offre innumerevoli possibilità per creare un insieme armonioso.

Ad esempio, un rivestimento del pavimento che dal piano terreno continua per le scale fino al piano superiore, tutto con la stessa essenza e superficie.



Da tempo ormai le scale non sono più solo l'accesso diretto al piano superiore, ma sono un elemento di progettazione ricco di dettagli e di grande effetto.



La scala come elemento di progettazione

Gli scalini e i profili di Bauwerk consentono pregevoli soluzioni per la realizzazione delle scale.

Dalle scale con struttura portante (a) alla variante classica con struttura appoggiata, con o senza frontale (b) e (c) fino alla variante moderna appoggiata, con frontale ma senza sporgenza (d).

La possibilità di eseguire lo scalino e il frontale con essenze diverse, o di realizzare un frontale bianco, offre una libertà di progettazione pressoché illimitata.

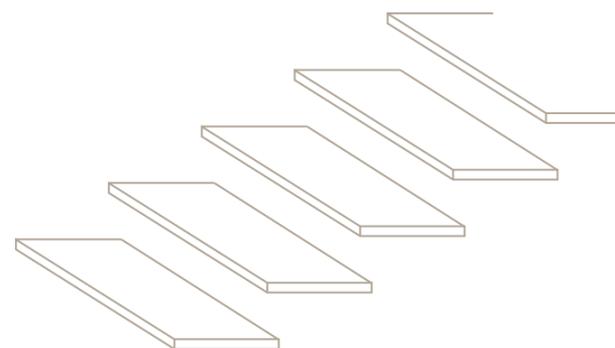
Nelle nuove costruzioni, le scale sono realizzate come un elemento di progettazione, armoniosamente integrato nell'ambiente.

Ma tale tendenza cresce anche nei restauri, data la costruzione massiccia degli edifici più vecchi e la conseguente resistenza delle costruzioni tipiche dell'Europa centrale.

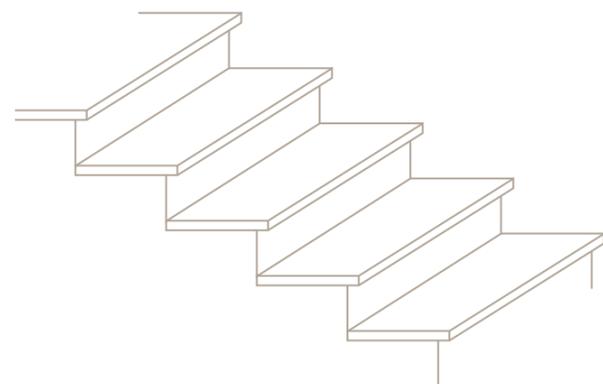
Accanto agli scalini in legno massiccio o agli scalini in parquet, anche i profili innovativi, perfettamente adeguati con il pavimento, consentono di realizzare restauri di grande pregio.

Possibilità di esecuzione e varianti

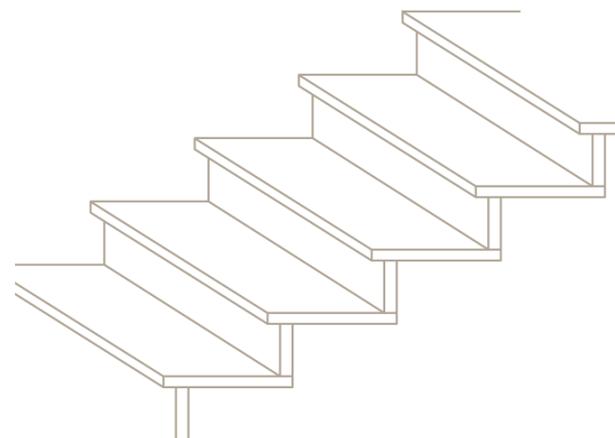
B
b_bosco



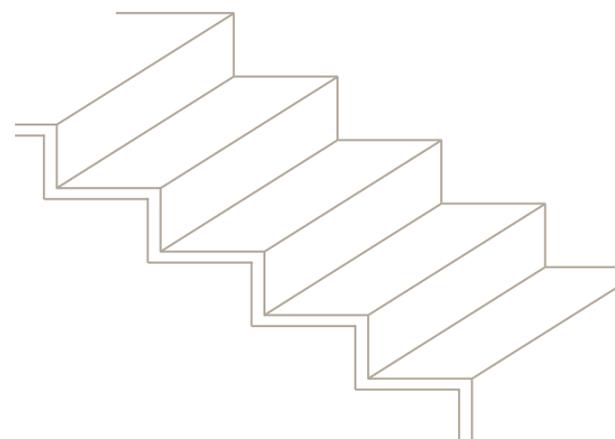
a) scala portante



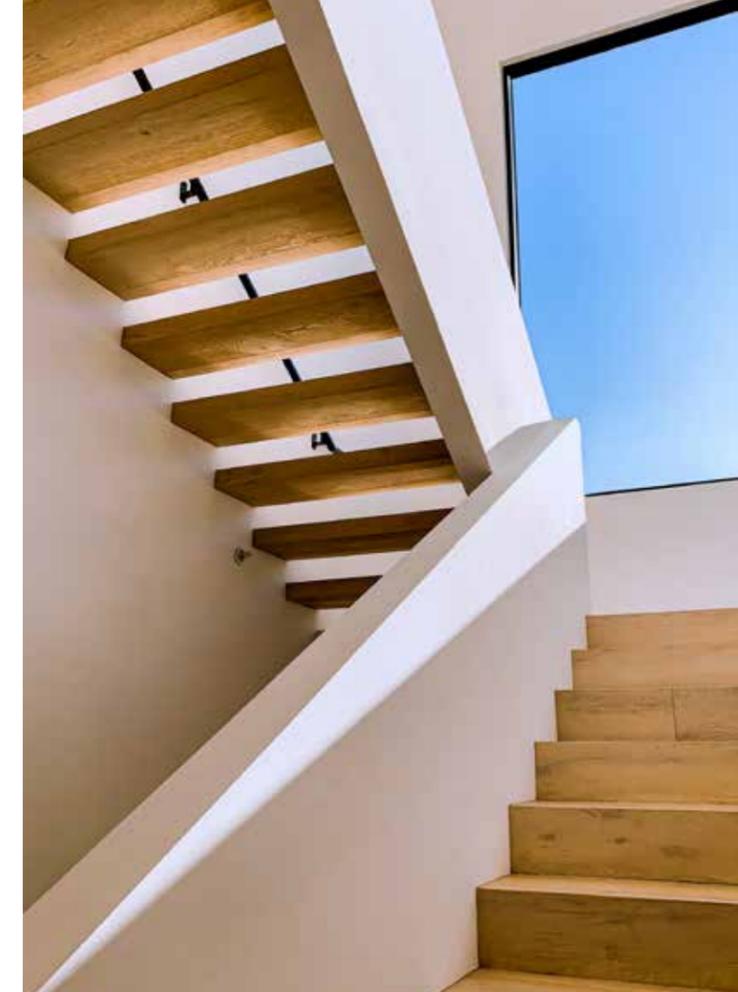
b) scala classica appoggiata



c) scala appoggiata con frontale



a) scala moderna con frontale



NS
NEW STYLE
DESIGN & RENOVATION

Progettazione su misura

Il piacere dei dettagli

Il compito principale di una scala è permettere di superare in modo comodo e sicuro un dislivello. Esistono molteplici geometrie di scale, in grado di influenzare notevolmente il linguaggio delle forme di un'abitazione.

Dalle scale dritte fino a quelle a chiocciola, in combinazione con scalini in legno massiccio o rivestimenti in parquet, per realizzare soluzioni individuali, proprio come le desiderate. Le soluzioni di Bauwerk garantiscono sensazioni tattili armoniose anche in presenza di pavimenti in parquet e scale con strutture di superficie diverse, ad esempio laminate o spazzolate, a struttura piallata o a spazzolatura profonda.

Bauwerk vi permette di progettare il rivestimento del pavimento e la realizzazione della scala assieme a un referente specializzato. Avrete così la certezza che pavimento e scala siano realizzati esattamente con lo stesso materiale. La scala è integrata nell'ambiente come un elemento di progettazione e Bauwerk vi aiuta a compiere scelte consapevoli per allestire i vostri ambienti.

3 vantaggi chiari

- › **Identità di formati**
- › **Identità di lucentezza, colore e classificazione**
- › **Identità di strutture e superficie**

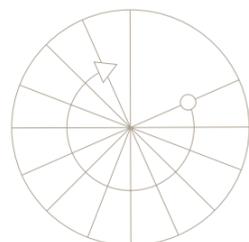


Scala dritta

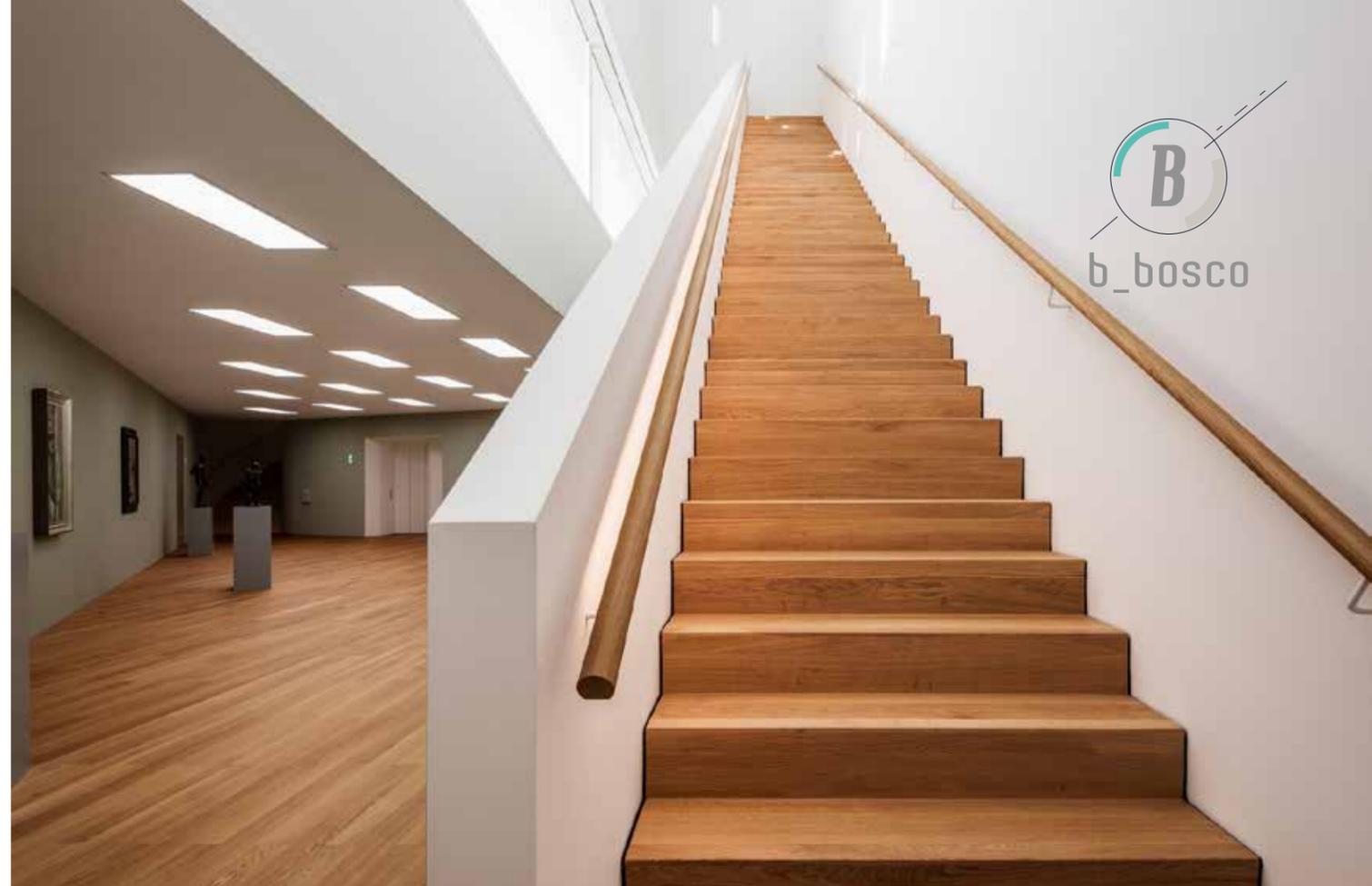
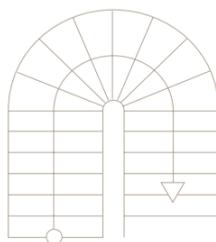


Su richiesta, Bauwerk realizza scalini con profili antiscivolo. Oltre a ridurre il rischio di scivolamento, aumentano la sicurezza mettendo in evidenza il bordo dello scalino. Sono disponibili in diversi colori e materiali.

Scala a chiocciola



Scala curva



B
b_bosco

La bellezza del tocco finale

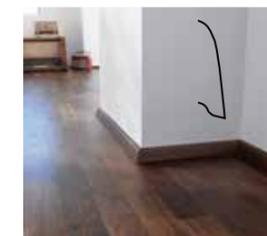
Completate alla perfezione il vostro pavimento grazie alla nostra vasta offerta di battiscopa. I battiscopa generano un bell'accostamento tra pavimento e parete e coprono i giunti di dilatazione. Esistono battiscopa per tutte le essenze, di varie forme e con superfici diverse. Nel colore del pavimento, in alluminio o bianchi: Bauwerk vi fornisce i battiscopa nelle forme più disparate e in varie dimensioni. Allo stesso tempo proteggono la parete e consentono la posa invisibile di cavi e condutture. I battiscopa Bauwerk sono dotati di una scanalatura sul retro, per alloggiare e coprire i cavi e le condutture. I battiscopa possono essere montati in vari modi: con viti visibili o chiodi praticamente invisibili oppure incollati (giunzione invisibile). A voi la scelta.

3 vantaggi chiari

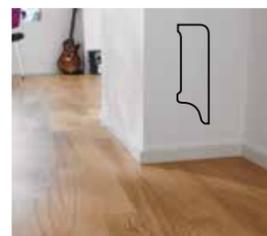
- › **Identità di essenze e colori**
- › **Completamento perfetto tra pavimento e parete**
- › **Posa invisibile dei cavi**



Soft line
Battiscopa alto
nel colore del pavimento



Soft line
Battiscopa basso
nel colore del pavimento



Classic line
Battiscopa bianco



Classic line
Battiscopa nero



Classic line
Battiscopa in alluminio



«Gli accostamenti eleganti e naturali tra pavimenti e ambienti diversi sottolineano l'effetto d'insieme dell'architettura d'interni.»

Bellezza senza fuga

Grazie al ridotto spessore della struttura e alla posa incollata, che conferisce un'elevata stabilità al parquet, le soluzioni Bauwerk rendono possibili magnifici dettagli d'architettura interna. I nostri parquet sono posati senza fughe attorno alle colonne isolate, ai pilastri e ai telai delle porte.

Anche gli accostamenti tra i vari ambienti, ad esempio tra il pavimento in parquet e la moquette o le piastrelle, possono essere eseguiti senza fughe. Si ottiene così un insieme armonioso e perfetto, senza i profili delle soglie, piuttosto antiestetici.

3 vantaggi chiari

- › Fluidità degli accostamenti
- › Senza fughe attorno a colonne, telai di porte ecc...
- › Insieme armonioso e perfetto



Accostamento senza fughe tra parquet e moquette.



Accostamento senza fughe tra parquet e piastrelle.

Griglie di ventilazione perfettamente integrate



Realizzazione personalizzata

Su richiesta, Bauwerk realizza griglie di ventilazione apposite per il vostro parquet. La lavorazione avviene su misura, secondo le vostre scelte personali di forma, essenza e finitura.

Parlate con il nostro partner posatore o visitate uno dei nostri mondi del parquet.

3 vantaggi chiari

- › Possibilità di progettazione personalizzate
- › Griglie di ventilazione perfettamente integrate nel pavimento
- › Stesso tipo di legno e trattamento di superficie

Le griglie di ventilazione e gli scalini in materiali diversi dal pavimento saltano subito all'occhio. Invece, con la stessa essenza, si fondono armoniosamente con esso.



Materiali per un abitare sano. Garantiti. Bauwerk realizza pavimenti in legno privi di sostanze nocive per garantire la salubrità dell'aria negli spazi vitali personali. Aria sana significa qualità di vita. Liberare il respiro fa bene ed è importante per il nostro benessere.

Con il parquet di Bauwerk avete la certezza e la garanzia che il vostro pavimento è stato realizzato senza sostanze nocive.



b_bosco





Idee in libertà

Le moderne esigenze architettoniche e di design implicano la possibilità di trovare una soluzione perfetta per ogni ambiente e progettazione. Anche il classico pavimento in parquet vive una fase di cambiamento d'immagine: sono passati i tempi dei pavimenti uguali per tutti.

Grazie a diverse soluzioni dalle forme eleganti e ad accessori ben studiati, i prodotti Bauwerk consentono di realizzare qualsiasi idea. Griglie per riscaldamento, dislivelli, pareti e anche soffitti... le nostre soluzioni speciali ampliano notevolmente i limiti del possibile.

3 vantaggi chiari

- › *Creatività illimitata*
- › *Progettazioni di pareti e soffitti per dettagli architettonici d'effetto*
- › *Il pavimento in parquet si integra perfettamente nell'arredamento interno, come un mobile*

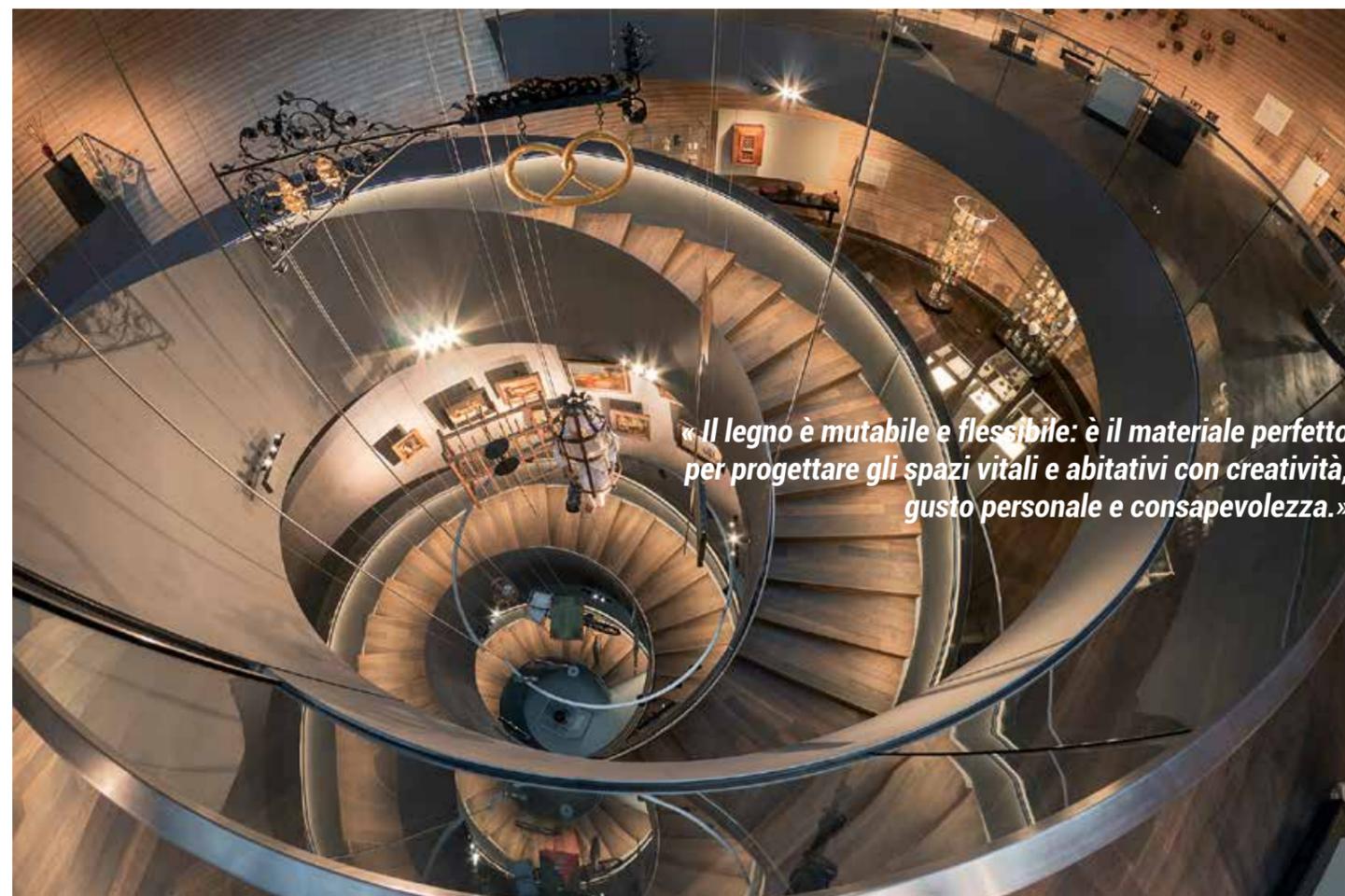


Conservare il valore

Le varie finiture dei pavimenti in parquet proteggono il legno dall'usura e dallo sporco. Per prolungare il più possibile questa funzione e mantenere il parquet bello a lungo, raccomandiamo una pulizia e una cura specifiche, con appositi prodotti.



Le finiture dei parquet prefiniti Bauwerk sono prive di formaldeide e altre sostanze nocive volatili (VOC). Pertanto sono assolutamente salubri, la loro produzione non è inquinante per l'ambiente e l'aria nelle stanze è pulita.



« Il legno è mutabile e flessibile: è il materiale perfetto per progettare gli spazi vitali e abitativi con creatività, gusto personale e consapevolezza. »

Pulizia e cura

Con la pulizia e la cura giuste vi godrete il vostro parquet per molto tempo. Per questo Bauwerk vi offre svariati prodotti di pulizia e cura, ideali per il vostro pavimento in parquet.

Prodotti per la pulizia

In generale il parquet richiede una cura molto semplice. Lo sporco può essere facilmente rimosso con la scopa o l'aspirapolvere. Se occorre passare lo straccio, Bauwerk offre un detergente apposito per il parquet. Per le macchie più ostinate è disponibile uno speciale smacchiatore Bauwerk.

Prodotti per la cura (parquet verniciato)

Grazie allo strato divernice, i pavimenti laccati Bauwerk extra lucidi, opachi o semilucidi sono altamente resistenti e duraturi. La pulizia e la cura regolari proteggono l'impregnazione, evitando l'usura e conservando l'aspetto della vernice.

Prodotti per la cura (parquet oliato)

Grazie alle finiture impregnanti, che in parte formano una pellicola, i parquet oliati Bauwerk hanno un fascino fortemente naturale. La pulizia e la cura regolari proteggono la superficie oliata a lungo, conservando l'aspetto del pavimento in parquet.



La cura perfetta per ogni parquet



Il sistema di isolamento a cappotto ecosostenibile e ... tradizionale

Igloo311 base è un sistema completo di isolamento a cappotto con pannelli in polistirene espanso: le tre cifre nel marchio rimandano direttamente al Dlgs 311 del 29 dicembre 2006, che determina le soglie nazionali per il fabbisogno energetico degli edifici.

Igloo311 pietra, con l'aggiunta di un rivestimento esterno in pietra ricostruita, disponibile in diversi tagli e finiture, impreziosisce la facciata e aumenta la resistenza ai picchi di calore in estate, per un maggiore risparmio energetico e comfort abitativo.

Igloo311bio, con pannelli in canapa, è un prodotto ecologico, atossico e sostenibile, che si contraddistingue per la permeabilità al vapore elevata: una caratteristica che previene la formazione interna di condensa, causa di muffe e cattivi odori. Inoltre si presta in modo efficace alla riqualificazione energetica degli edifici esistenti, specialmente quelli storici, in quanto permette di conservare il naturale equilibrio igrometrico delle strutture murarie.

L'impiego di **Igloo311** bio per la coibentazione dall'interno è una scelta valida in tutti quei casi, ove non sia possibile intervenire dall'esterno, come ad esempio per le facciate sotto tutela delle belle arti. Entro determinati parametri, non occorre l'installazione di macchinari aggiuntivi per la deumidificazione interna dell'aria.

Campi di applicazione

I nostri sistemi a cappotto sono applicabili su pareti in laterizio, calcestruzzo, legno e, in generale, ovunque sia possibile il fissaggio mediante tasselli e viti.

I pannelli isolanti sono ben resistenti alla compressione e facili da lavorare: si possono sagomare facilmente con taglierine, seghe a mano o attrezzi elettrici, senza produrre, a differenza di altri tipi di isolanti, polveri e micropolveri, che danno origine a prurito, allergie respiratorie e della pelle.

I pannelli si applicano normalmente alla muratura con una colla minerale traspirante a base di calce e vengono ancorati mediante gli appositi tasselli, che devono penetrare nel muro per almeno 4 cm: in genere se ne impiegano 7-8 per metro quadrato (5 tasselli per lastra).



Igloo311bio® Cappotto ecologico in canapa.

DATI TECNICI

- Resistenza alla compressione del 10% (CS10): 20 kPa
- Resistenza alla flessione (BS): 15 kPa
- Conducibilità termica (λ): 0,039 W/mk
- Perdita di potere isolante con umidità contenuta (%): ca. > 30
- Capacità termica specifica, calore specifico (J/kgK): 1700
- Densità (ρ): ca. 100 Kg/m³
- Resistenza alla diffusione del vapore (μ): 1-2
- Classe europea di reazione al fuoco (Euroclasse): F, E
- Aumento dell'isolamento acustico: fino a 25 dB
- Diffusività termica a 20°C (a): 0,21 m²/h*100
- Rigidità dinamica (s') 15 MN/m³ (in media)
- Durata: 50-75 anni
- Dimensione pannello: 1200 x 600 mm
- Spessori disponibili: 40 • 50 • 60 • 80 • 100 mm
- Per spessori maggiori si accoppiano i pannelli.

Igloo311base® Cappotto in polistirene espanso.

Sistema di isolamento a cappotto in polistirene espanso, applicabile sulla maggior parte delle superfici, ove è possibile il fissaggio finale dei pannelli mediante tasselli o viti.

DATI TECNICI

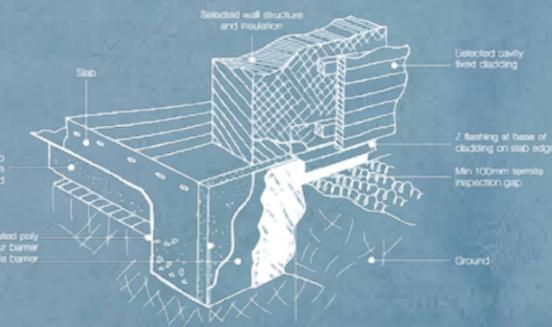
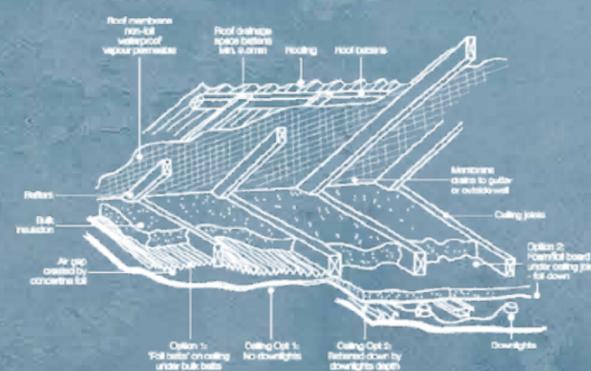
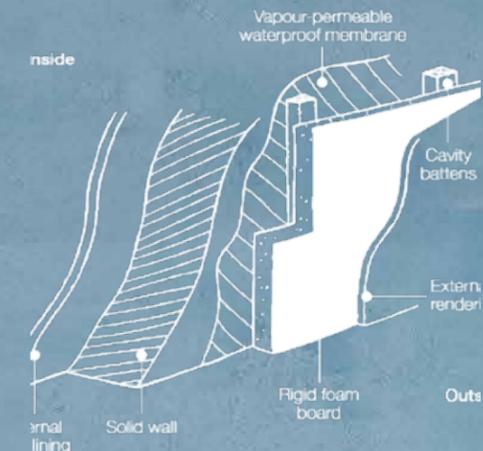
- Resistenza allo schiacciamento del 10% (CS10): 100 kPa
- Resistenza alla flessione (BS): 170 kPa
- Conducibilità termica (λ): 0,033 W/mk
- Capacità termica specifica, calore specifico (J/kgK): 1700
- Densità (ρ): ca. 20 Kg/m³
- Resistenza alla diffusione del vapore (μ): 1-2
- Classe europea di reazione al fuoco (Euroclasse): E
- Diffusività termica a 20°C (a): 0,21 m²/h*100
- Rigidità dinamica (s') 15 MN/m³ (in media)
- Durata: 50-75 anni
- Dimensione pannello: 1200 x 600 mm
- Spessori disponibili: 30 • 40 • 50 • 60 • 80 • 100 • 120 • 140 • 160 • 180 • 200 • 240 mm.

Igloo311pietra® Cappotto rivestito in pietra.

Sistema di isolamento a cappotto in polistirene espanso con rivestimento in pietra ricostruita, applicabile sulla maggior parte delle superfici, ove è possibile il fissaggio finale dei pannelli mediante tasselli o viti.

DATI TECNICI

Fa riferimento la scheda igloo311 base.



- [1] Analizzare il supporto per la verifica di eventuali interventi preliminari
- [2] Miscelare la colla ed applicarla entro 2 ore
- [3] Posare i pannelli tramite incollaggio
- [4] Gli angoli vanno addentellati
- [5] Aspettare 5-6 giorni per l'asciugatura della colla
- [6] Fissaggio i pannelli con i tasselli
- [7] Rifinire con parasigoli, gocciolatoi per balconi, ecc.
- [8] Stendere la prima mano di rasante con rete in fibra di vetro
- [9] Stendere la seconda mano di rasante
- [10] Lasciare asciugare per 4-6 giorni
- [11] Stendere il primer
- [12] Lasciare asciugare per 1-2 giorni
- [13] Applicare la finitura superficiale.



UTILE DA SAPERE

- La fibra di canapa è stata certificata come primo materiale ecologico, con il Certificato Europeo N° 001.
- 1 kg di canapa sottrae 1,5 kg di CO2 all'atmosfera
- Traspira naturalmente, non teme l'umidità e le temperature climatiche estreme.
- Respinge funghi e muffe, non è appetibile per gli insetti e i roditori, per via del contenuto di sostanze naturali amare e per l'assenza di amidi e zuccheri.
- Non marisce, è inodore, non rilascia sostanze inquinanti e non necessita di maschere e guanti per la posa in opera.
- Resiste bene alla trazione, è flessibile, ha un elevato potere fono-isolante.
- La densità elevata, 100 kg/m³, protegge molto bene dal caldo in estate, in confronto agli isolanti sintetici plastici, .
- Resiste agli ultravioletti fino a trenta volte tanto rispetto agli isolanti sintetici plastici.



igloo311

bianco puro	nebbia	grigio chiaro	grigio scuro	grigio cupo	nero
	senape	kaki	kaki scuro		
panna	orzo	oro	ocra	terra di siena	marrone
	pesca	albicocca	arancione	zucca	arancione fiamma
		glicine	sabbia	carota	arancio cadmio
		rosa pallido	salmone	vinaccia	rosso pompeiano
		lavanda	lilla	ametista	violetta
		fiordaliso	pervinca	blu savoia	blu oltremare
	bianco conchiglia	ceruleo	indaco	ciano	blu cobalto
		acciaio	grigio marina	grigio marina scuro	grigio piombo
		celeste	acquamarina	glaucio	ceruleo
		verde mare	verde pastello	verde veronese	verde smeraldo
		céladon	verde muschio	verde persiano	verde giada
		verde tè	verde bottiglia ch.	verde bottiglia	verde cinabro
		beige	verde oliva chiaro	verde oliva	verde oliva saturo
		bianco di zinco	polpa di lime	verde giallo	giallo limone

colori dell'intonachino silossanico per esterni

Le pigmentazioni si dividono in 3 fasce di prezzo, a seconda della tonalità e della saturazione di colore; richiedete la visita di un nostro incaricato, che sarà lieto di mostrarvi la mazzetta colori per scegliere quello giusto.

Tutte le mescole di pittura e intonaco sono opache: i colori riportati in questa tabella sono indicativi e possono variare in funzione del tipo di stampa o visualizzazione di questa tabella.

Esempio 1: spessori richiesti per una trasmittanza U < 0,26 (limite zona climatica F)

muratura portante	igloo 311bio canapa	trasmittanza U	sfasam. termico
mattoni forati (25 cm)	12 cm	0,252	12,5 ore
mattoni porizzati* (30 cm)	08 cm	0,255	13,5 ore
muro a sacco (60 cm)	14 cm	0,247	18,5 ore
legno lamellare (14 cm)	10 cm	0,260	12,0 ore

Esempio 2: resa della coibentazione a parità di spessore EPS 50, EPS 100, Neopor

muratura portante	igloo 311bio canapa	trasmittanza U	sfasam. termico
mattoni forati (25 cm)	10 cm EPS 50	0,290 (zona D)	9,5 ore
mattoni forati (25 cm)	10 cm EPS 100	0,267 (zona E)	9,5 ore
mattoni forati (25 cm)	10 cm Neopor 100	0,242 (zona F)	9,5 ore

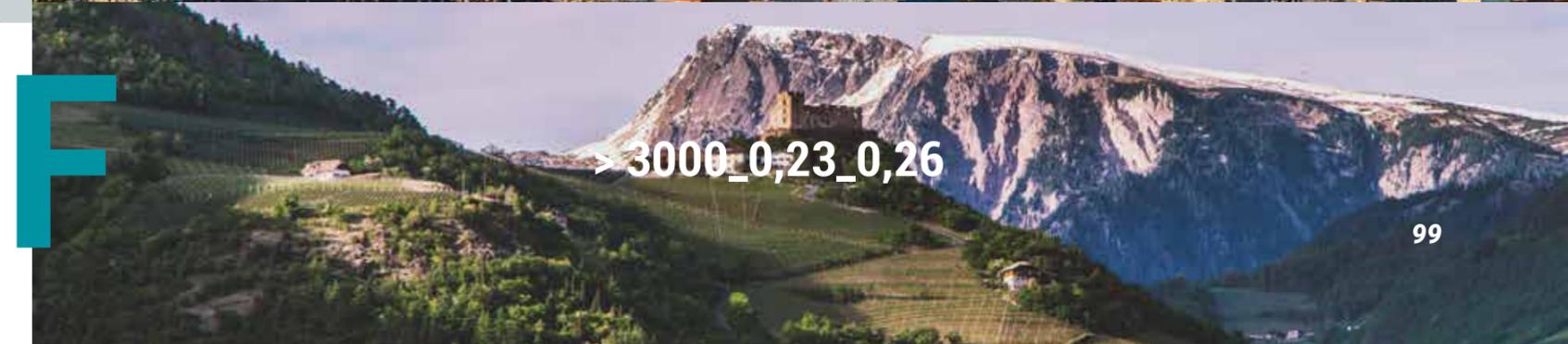
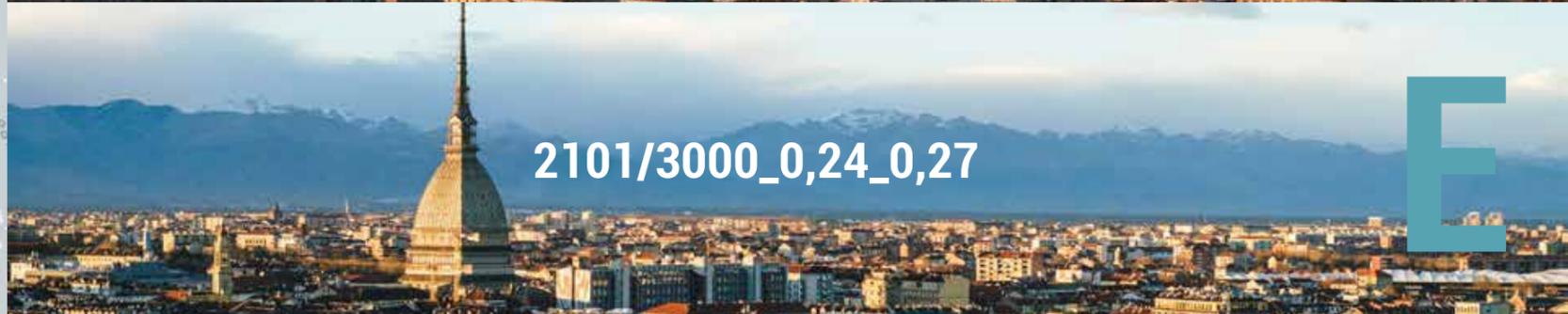
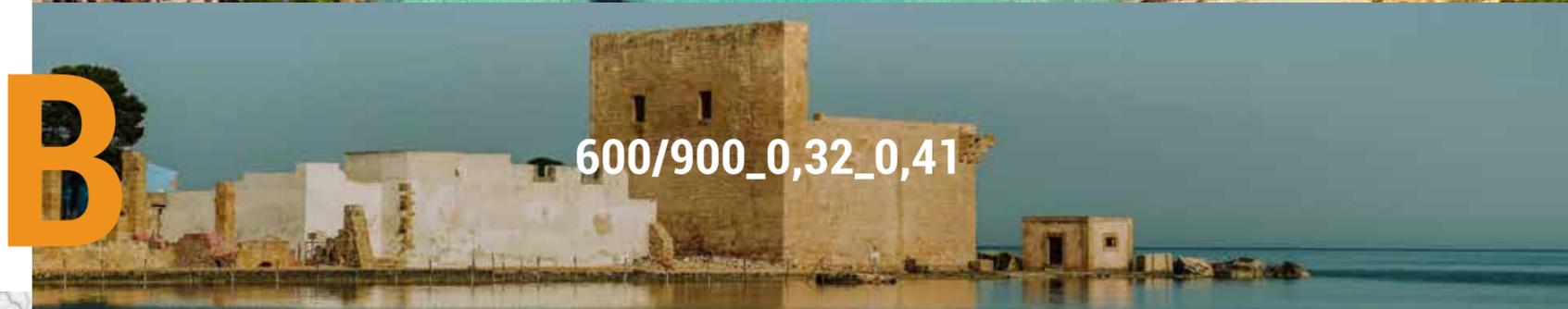
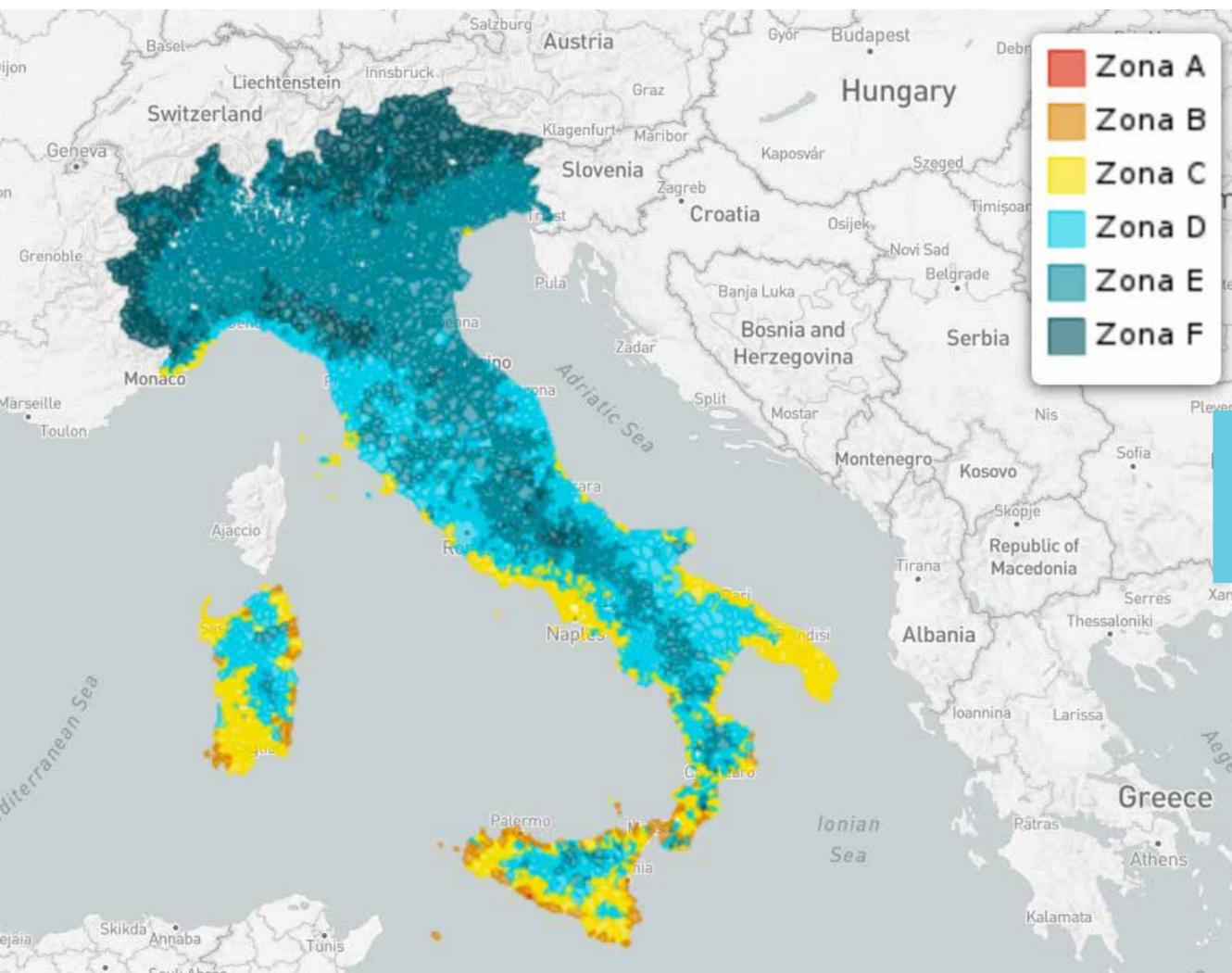
I valori riportati nella tabella qui sopra sono puramente indicativi: sono stati elaborati tenendo conto di una struttura composta da: muratura portante di differenti tipologie, intonaco o rivestimenti interni dello spessore di 1,5 cm, sistema a cappotto termo311 nelle varianti specificate.

* mattoni forati porizzati da 650 kg/m³ legati con malta isolante.



Valori limite della trasmittanza U (W/m²K) rispetto alle zone climatiche

gradi giorno_coperture_chiusure verticali



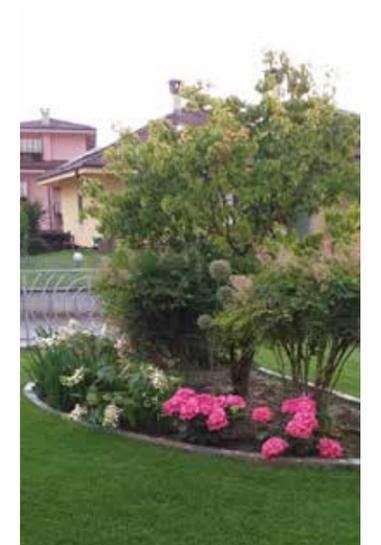
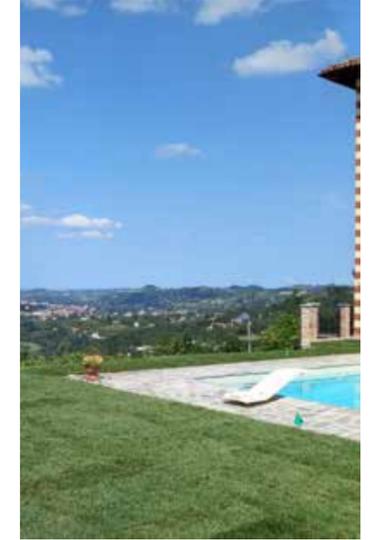
OUT

Gallery

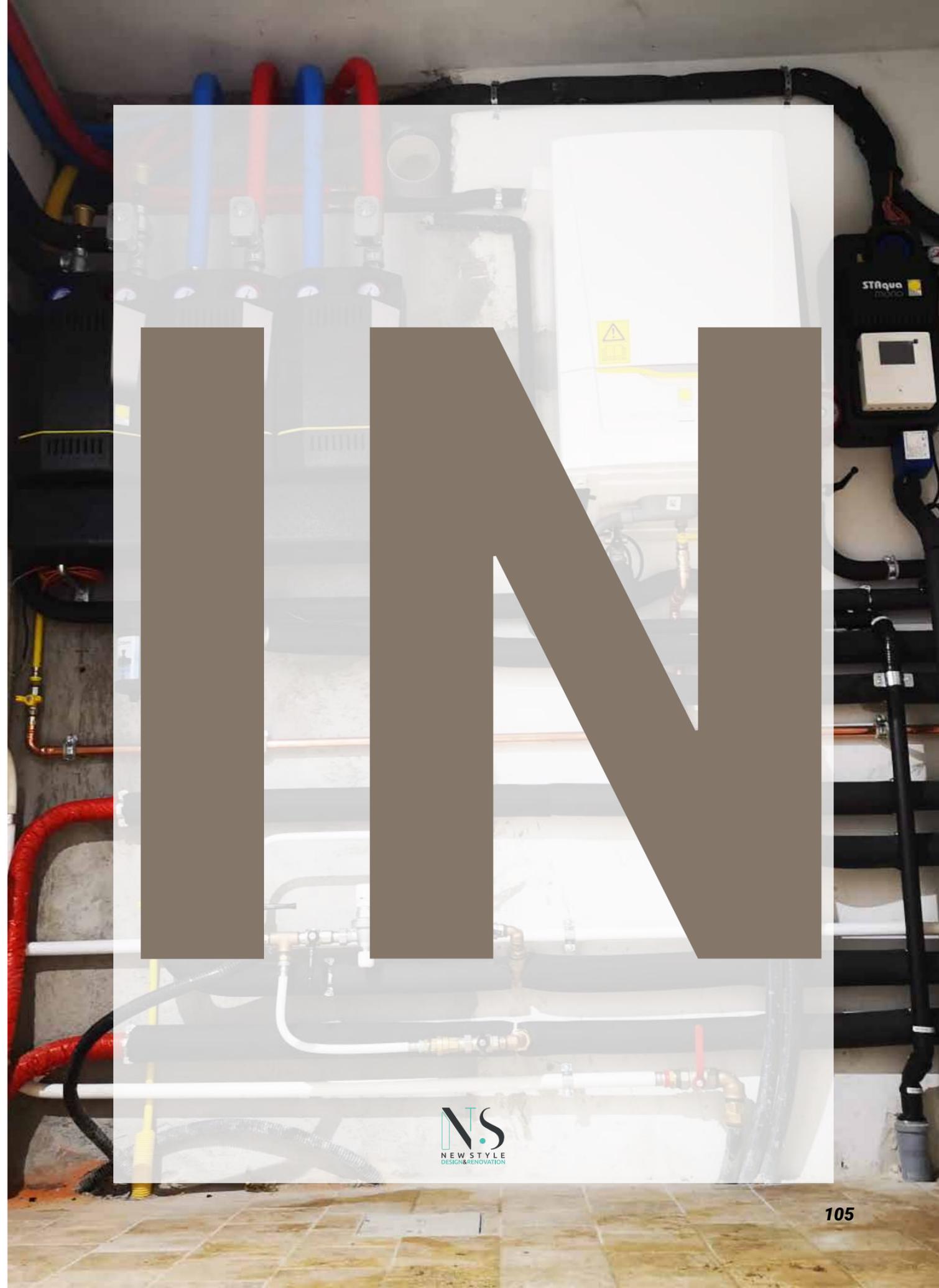
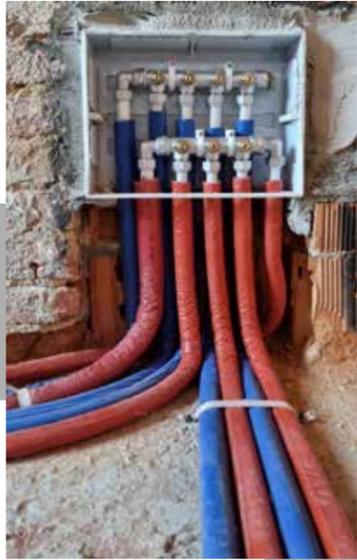


OUT

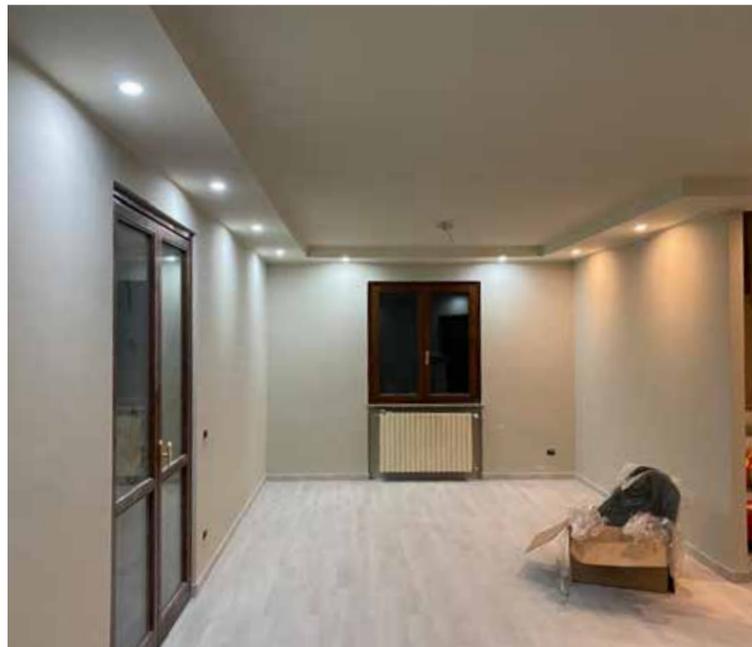
Gallery



IN
Gallery



IN
Gallery



official
partner



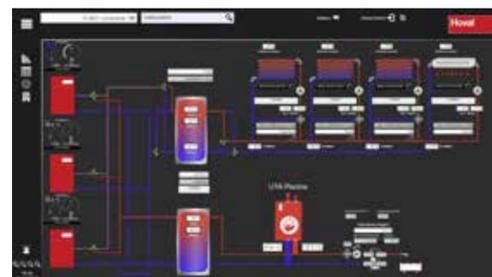
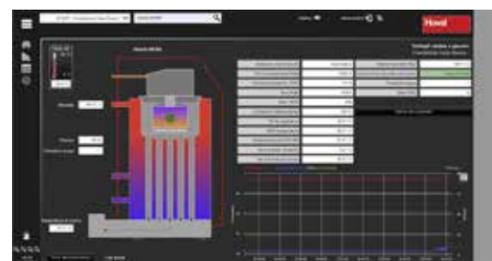
Soluzioni tecnologicamente avanzate per riscaldamento e benessere in ambiente

Clima Comfort è un'azienda specializzata che fornisce servizi nel settore della climatizzazione estiva e invernale, a partire dalla consulenza e affiancamento nella progettazione e realizzazione, fino alla gestione dei consumi e costi energetici, fornendo piani di conduzione e manutenzione adatti per ogni esigenza

MANUTENZIONE E TELEGESTIONE

Grazie a diversi anni di esperienza nel settore ha sviluppato il concetto di gestione degli impianti di riscaldamento e raffrescamento in modo smart applicando tecnologie avanzate che permettono la gestione in remoto degli impianti.

La supervisione da remoto degli impianti, associati a interventi manutentivi programmati permettono di prevenire anomalie e guasti e la notevole riduzione dei consumi di combustibile garantendo comunque il massimo comfort per i propri clienti, dalle piccole abitazioni con impianti autonomi fino ai grandi impianti centralizzati condominiali e industriali.



Hoval



CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO

Clima Comfort è inoltre: centro assistenza autorizzato Hoval, punto di riferimento nel settore dell'efficienza energetica grazie al continuo sviluppo di soluzioni tecnologicamente avanzate per il riscaldamento e benessere in ambiente di impianti residenziali e industriali.

CONTABILIZZAZIONE

Clima Comfort ha un reparto dedicato alla gestione dei consumi di impianti centralizzati per la contabilizzazione diretta e indiretta dei sistemi di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria.

La bollettazione e ripartizione dei costi energetici che permettono di fornire ai gestori e amministratori la percentuale di consumo o la bolletta dettagliata per ogni utente che a sua volta ha la possibilità di accesso tramite app al sistema, individuando i consumi stagionali del proprio appartamento avendo la possibilità di confrontarli negli anni.



AUTOMAZIONE

Clima Comfort realizza e programma impianti di automazione per centrali termiche affiancando i termotecnici e progettisti al fine di ottimizzare al meglio la progettazione degli impianti fino alla realizzazione di quadri elettrici di comando e cablatura dei componenti applicando centraline di comando con logica evoluta e interfacciabile con tutti i sistemi domotici knx.



official
partner



Atelier di Bioarchitettura

In campo architettonico e più specificatamente in ambito edilizio si è assistito negli ultimi decenni ad una progressiva evoluzione dei sistemi costruttivi, ponendo sempre maggiore attenzione ai temi della sostenibilità degli edifici. Tale caratteristica è stata interpretata principalmente in chiave energetica (edifici a basso consumo), tralasciando spesso gli aspetti della sostenibilità legati all'impatto ambientale dei materiali impiegati nella costruzione degli edifici e della loro compatibilità con la salute dei futuri occupanti.

L'Atelier GREEN THINK lavora con passione da più di quindici anni sui temi della bioarchitettura, applicando i principi della sostenibilità del costruito a 360 gradi.

La filosofia applicata ai progetti nasce dal principio di unicità e specificità di ogni singolo caso-studio e di biocompatibilità di ogni scelta, dal materiale al disegno degli spazi, ponendo al centro del processo l'essere umano.

Ne consegue una progettazione olistica: ogni componente è studiata in funzione delle altre, così che il risultato architettonico finale assume caratteristiche "organiche", dove ogni elemento lavora in sinergia con gli altri.

I principali filoni della progettazione di Green Think sono:

Sostenibilità dei materiali, attraverso la continua ricerca di materiali da costruzione di origine naturale a basso impatto ambientale (nel ciclo di produzione, nel periodo di vita utile e nella fase di smaltimento) e a "chilometro controllato", prediligendo materiali di origine locale.

Biocompatibilità dei materiali, mediante un'attenta e scrupolosa analisi dei materiali impiegati sotto un profilo di compatibilità con la salute umana e attraverso l'applicazione di protocolli durante il processo progettuale e costruttivo anche con l'ausilio e la collaborazione di professionisti di ambito medico.

Salubrità del sito di progetto, ponendo particolare attenzione non soltanto alla salubrità dell'edificio in sé, ma anche del terreno su cui si trova attraverso indagini geobiologiche.

Efficienza energetica degli edifici progettati, attraverso l'attento studio dell'involucro e degli impianti, mirato a massimizzare gli apporti "gratuiti" offerti dal sito di progetto (bioclimatica) e a ridurre al minimo i consumi.

Qualità architettonica, ricercata attraverso lo studio degli spazi e delle forme (dalle geometrie degli ambienti a quelle degli oggetti di arredo) e attraverso la valorizzazione della componente sensoriale dei materiali naturali.

Oltre ai servizi di progettazione -dalle fasi preliminari, alla progettazione esecutiva e direzione lavori- l'Atelier GREEN THINK offre consulenze specialistiche di carattere tecnologico-costruttivo, di diagnosi (energetica, diagnosi di muffe), di assistenza a società e privati nel campo della bioedilizia, oltre a promuovere i temi della bioarchitettura attraverso workshop e attività divulgative.

Ciò si traduce in un'attenta e continua ricerca di materiali da costruzione di origine naturale, salubri (privi di sostanze pericolose per l'organismo) e a basso impatto ambientale: legno, fibre naturali (paglia, canapa), argilla e calce.



I nostri partner



- La progettazione -



- La realizzazione -





" We create spaces for better Living! "



***Una casa ecosostenibile diminuisce il nostro impatto sull'ambiente,
migliora la nostra vita e riduce i costi derivanti dai consumi energetici.***

***È per definizione un'abitazione progettata, costruita e arredata coniugando i
principi della bioedilizia al comfort abitativo con lo scopo di garantire un
uso razionale delle risorse.***

***L'architettura sostenibile predilige materiali naturali,
efficienza energetica e riduzione dei consumi, elettrodomestici intelligenti
ed energie rinnovabili.***

Ogni piccola azione quotidiana può contribuire allo sviluppo sostenibile.





 **0141 321984**

 info@designrenovation.it

 designrenovation.it