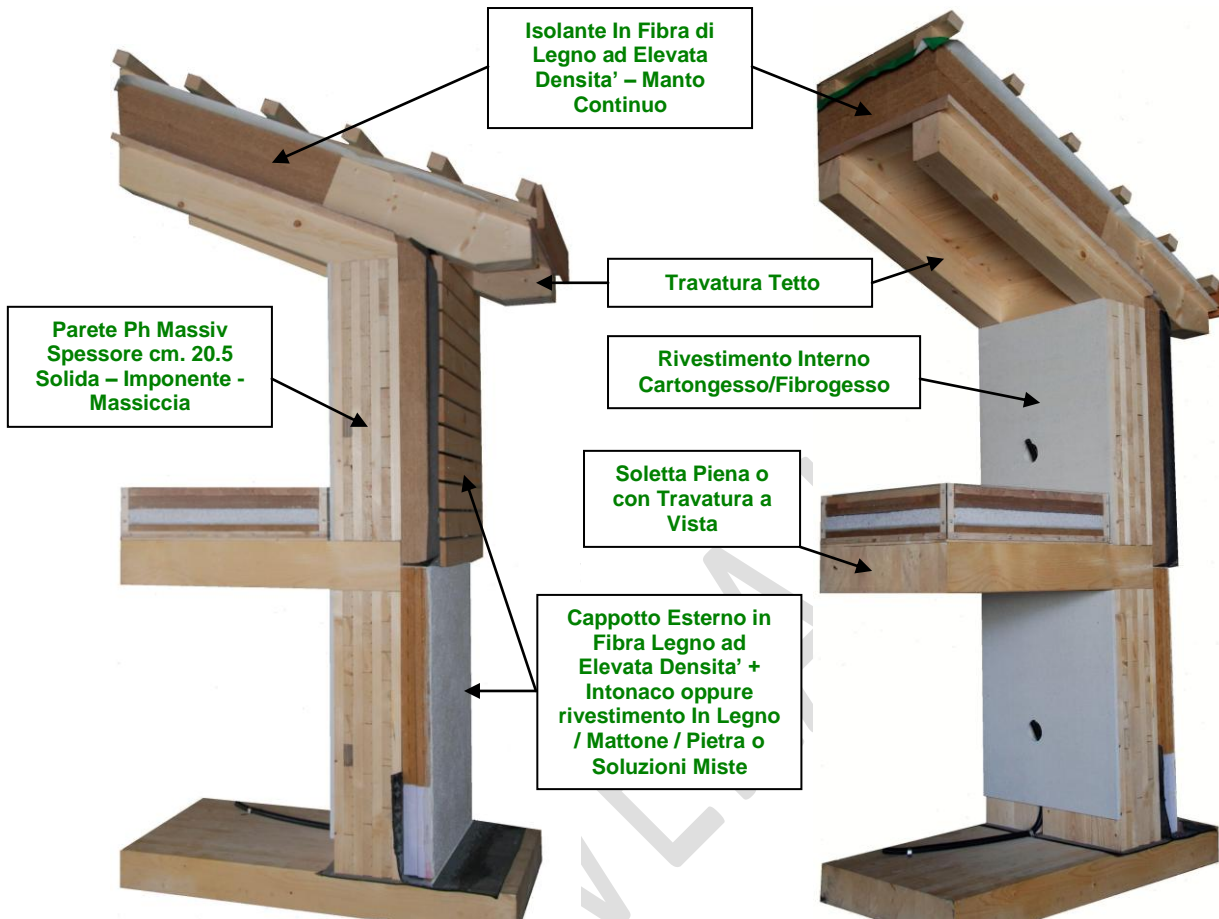




PARETE PH NATUR MASSIV

MASSICCIA A STRATI INCROCIATI



CAMPO DI UTILIZZO

- REALIZZAZIONE DI NUOVI EDIFICI;
- SOPRAELEVAZIONE DI EDIFICI CONVENZIONALI (PIANO CASA);
- REALIZZAZIONI IN BIOEDILIZIA;





COMPOSIZIONE ELEMENTO COSTRUTTIVO

Parete grezza (rivestibile internamente ed esternamente) del tutto esente da collanti ed additivi chimici realizzata in legno massiccio.

Ogni elemento è costituito da strati ortogonali di tavole di conifere assemblati con graffe di acciaio zincato a caldo.

- Essenza standard: Abete
- Essenza alternativa: Larice
- Tasso di Umidità 14% (+/- 2%)
- Habitat di provenienza: alta montagna (migliori prestazioni meccaniche)
- Spessore singola tavola: ca. 3 cm
- Numero Graffe: ca. 625 per ogni mq di parete spess. cm. 20

DIMENSIONE ELEMENTO COSTRUTTIVO

Le pareti, prodotte in stabilimento in base al disegno architettonico, sono caratterizzate da:

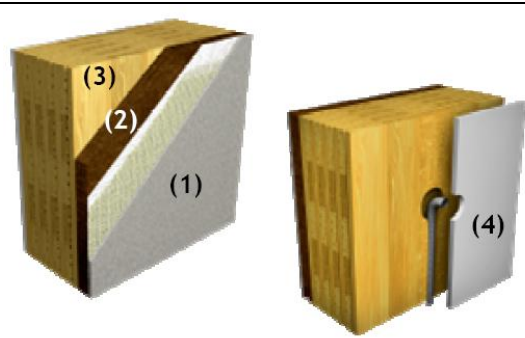
- Elevato grado di precisione dimensionale e del taglio;
- Giunto maschio-femmina;
- Fori per porte, finestre, ecc... (in base al progetto)
- Fresatura per predisposizione impianti (in base al progetto)
- Peso specifico : ca. 100 kg/mq (per la parete grezza in abete spess. cm. 20)

PRESTAZIONI TERMO-ACUSTICHE

L'elemento costruttivo riassume in sé, anche sotto l'aspetto termoacustico, tutti i vantaggi della materia prima legno (isolamento termico invernale) e della costruzione massiccia (protezione termica estiva e prestazione acustica).

Le già ottime prestazioni della parete grezza vengono ulteriormente incrementate mediante l'adozione di un isolamento esterno a cappotto.

COMPOSIZIONE DELLA PARETE

(1) Rivestimento <u>esterno</u> mediante intonaco	0,8 Cm	
(2) Isolamento a cappotto con pannelli in fibra di legno densità 160-190 kg/mc – in base allo spessore complessivo dello strato isolante	4-6-8-10-12-16 Cm	
(3) Parete massiccia a strati incrociati di abete	14-20 Cm	
(4) Rivestimento <u>interno</u> con pannello in fibra di gesso tipo "Fermacell"	1,25 Cm	





PARETE DA 20 CM

La parete dello spessore sopra indicato offre le seguenti prestazioni termo-acustiche

Isolamento in fibra di legno	Spessore totale	Massa Superficiale	Trasmittanza U	Fattore di attenuazione dell'onda termica	Sfasamento dell'onda termica	Potere fonoisolante
[cm]	[cm]	[kg/mq]	[W/mqK]	[-]	[ore]	[dB]
4	26,05	122	0,335	0,073	16h 09'	52,24
6	28,05	125	0,289	0,057	17h 19'	54,00
8	30,05	128	0,246	0,045	18h 34'	55,25
10	32,05	132	0,217	0,036	19h 54'	56,22
12	34,05	135	0,194	0,028	21h 17'	57,01
16	38,05	141	0,160	0,017	24h 04'	58,26

NOTA

Con soli 26 cm. (20 cm. Di parete grezza + 4 cm. Di isolamento termico esterno + 12,5 mm. di rivestimento interno tipo "Fermacell") **si ottiene una prestazione termica estiva analoga a quella di una parete da cm. 50 in mattoni pieni.**

PARETE DA 14 CM

La parete dello spessore sopra indicato offre le seguenti prestazioni termo-acustiche

Isolamento in fibra di legno	Spessore totale	Massa Superficiale	Trasmittanza U	Fattore di attenuazione dell'onda termica	Sfasamento dell'onda termica	Potere fonoisolante
[cm]	[cm]	[kg/mq]	[W/mqK]	[-]	[ore]	[dB]
4	20,05	92	0,409	0,182	11h 53'	50,76
6	22,05	95	0,344	0,146	13h 04'	52,52
8	24,05	98	0,284	0,119	14h 18'	53,77
10	26,05	102	0,246	0,097	15h 38'	54,74
12	28,05	105	0,217	0,077	17h 00'	55,53
16	32,05	111	0,176	0,046	19h 48'	56,78

DATI DI CALCOLO

Isolante in fibra di legno (tipo intonacabile):

- Conduttività del materiale isolante: 0,043 W/mK
- Densità 190 Kg/mc

Isolante in fibra di legno (tipo non intonacabile, eventualmente, sotto lo strato intonacabile):

- Conduttività del materiale isolante: 0.037 W/mk
- Densità 160 Kg/mc

Parete:

- Conduttività della parete: 0,11 W/mK (inferiore al valore del legno grazie alla presenza di aria inglobata nelle fessature)
- Densità 500 Kg/mc.



Efficienza Energetica (direttiva 2002/91/CE Decreto Legislativo n. 311 – 2006)

Con soli 6 cm. Di isolamento aggiuntivo la parete grezza è in grado di rispondere pienamente a quanto attualmente previsto dal Decreto Legislativo nelle zone più fredde d'Italia (Zona climatica F) anche con i parametri che entreranno in vigore a partire dal 2010.

Anche senza alcun isolamento aggiuntivo (trasmissione 0.503 W/mqK) la parete, offrendo uno sfasamento di 12h 21' ed un fattore di attenuazione di 0,196, è in grado di garantire prestazioni termiche estive nettamente superiori a quanto richiesto dal Decreto Legislativo, pertanto, in base all'Allegato I al Comma 9 lettera b dello stesso, può essere adottata pur avendo una massa superficiale inferiore ai 230 kg/mq

RIVESTIMENTI INTERNI

La parete offre diverse possibilità di rivestimento interno coniugando così libertà qualità e confort

- Legno;
- Lastre di Fibro Gesso;
- Intonaco di Argilla;

- ecc....



RIVESTIMENTI ESTERNI

La parete grezza può essere finita esternamente con diverse soluzioni che consentono la più ampia libertà espressiva ed il miglior inserimento nel contesto architettonico locale:

- Legno;
- Pannelli isolanti intonacabili;
- Rivestimento in pietra su facciata ventilata;
- Rivestimento in mattone "faccia vista" su facciata ventilata

- ecc....



Compatibilità biologica

La parete massiccia a strati incrociati rappresenta la soluzione ideale per chi cerca un ambiente sano e confortevole:

- Totale assenza di collanti ed additivi chimici;
- Rivestimento interno ed esterno con materiali usati in bioedilizia;
- Condizioni di elevato benessere termoigrometrico all'interno dell'abitazione grazie alle eccellenti prestazioni di isolamento termico invernale ed estivo nonché al notevole contributo dell'intero pacchetto nella regolazione ottimale del tasso d'umidità dell'aria;



Sostenibilità ambientale

Il ricorso alla parete massiccia a strati incrociati permette di unire elevate prestazioni e rispetto dell'ambiente:

- Legname proveniente dalle foreste controllate/certificate PEFC situate nelle vallate del Sud Tirolo e vallate limitrofe austriache;
- Utilizzo di legname locale (raggio 100 km dallo stabilimento);
- Costo energetico di produzione estremamente contenuto (a differenza di cemento e laterizi, il legname non necessita di cottura. Ciò compensa largamente il costo ambientale del trasporto da stabilimento a luogo di edificazione);
- Smaltimento eco-compatibile degli scarti di lavorazione (combustione con recupero di energia);
- Abbinamento alla parte massiccia di materiali eco-compatibili (isolanti e rivestimenti ecologici);
- Incremento delle prestazioni energetiche mediante isolamento aggiuntivo e finiture;

*Primavera Haus – Costruire Naturalmente
Brand Il Boscaiolo Cuneo*

Tel. 0171/493.555
Fax. 0171/344.956

www.primaverahaus.it
info@primaverahaus.it

www.primaverahaus.com
info@primaverahaus.com

**Obsolescenza Programmata?
No Grazie!
Primavera Haus Case Fatte per Durare**