

LegnoMAX

CAD COSTRUZIONI

ABITARE LA NATURA

LegnoMax di Cad Costruzioni srl

Via Malacarne 30 | 36100 Vicenza

Tel: 0444.302384 | Fax: 0444.314000 | e-mail: info@legnomax.it

Riferimento per l'Altopiano di Asiago: 347.6898418

www.legnomax.it

abitare il benessere

Noi della LEGNOMAX riteniamo che vivere in una casa in legno dia un senso di benessere difficilmente riscontrabile in altre costruzioni; la salubrità e il comfort di una casa in legno sono senza paragoni, le muffe sono pressoché inesistenti e non vengono rilasciate sostanze inquinanti

Il nostro scopo è quello di soddisfare la vostra esigenza di vivere in ambienti salubri, con tecnologie e materiali privi di emissione tossiche o nocive, che possono influire negativamente sulla salute delle persone che vi abitano.

LEGNOMAX ha creato una rete di partner, fidati ed esperti e vi offre una squadra di collaboratori con competenze specifiche in ogni ambito. in grado di fornirvi un prodotto unico e su misura delle vostre esigenze.

case in legno

un fatto culturale, non una moda



Costruire in legno è un mestiere molto antico, ma sempre attuale. Dalla passione della nostra azienda per le case e per l'ambiente che ci circonda, nasce la volontà di progettare e costruire con questo materiale prodotto dalla terra, la più grande fabbrica biologica naturale che accompagna l'uomo dai suoi albori.

Abitare una casa in legno significa anche valorizzare una risorsa che ci appartiene e che ci aiuta a preservare e valorizzare le peculiarità del nostro ambiente. Il legno è un materiale da costruzione non nocivo che si contraddistingue per le sue innumerevoli proprietà: facile lavorabilità, bassa dilatazione, elasticità, leggerezza, alta resistenza e ottima coibentazione termica che, unite alla ormai avanzatissima tecnologia progettuale, rendono possibile la realizzazione di costruzioni caratterizzate da livelli tecnici molto elevati.

risparmio energetico

parete massiccia = isolamento termico + accumulo di calore

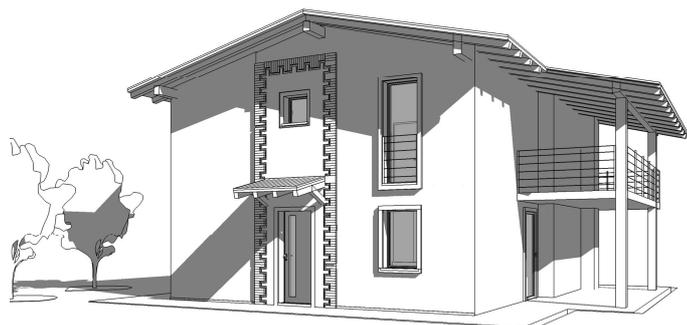


Il legno è un **materiale isolante naturale** (infatti il legno pieno ha una conducibilità termica bassa pari a circa 1/3 di quella del laterizio pieno). Inoltre, poiché si utilizza una struttura multistrato, all'interno della parete si formano naturalmente delle microcamere d'aria, che aumentano ulteriormente l'isolamento termico. Per questo motivo la superficie interna della parete di legno si riscalda molto rapidamente e quindi è possibile riscaldare velocemente le stanze interne e al tempo stesso ridurre al minimo la dispersione di calore verso l'esterno

D'altro canto il legno massiccio possiede un'**elevata capacità termica** (il legno d'abete ha un calore specifico 3 volte superiore al mattone) e quindi possiede un'elevata attitudine ad accumulare calore che successivamente viene riceduto all'ambiente. L'elevata capacità di accumulo del calore, comporta che si abbia un certo riscaldamento dell'aria anche quando la temperatura ambiente si abbassa, ad esempio durante la notte (inerzia termica). Questi elementi contribuiscono a **ridurre i costi del riscaldamento**, tanto che una casa in legno di questo tipo può offrire risparmi energetici fino all'80% rispetto alla stessa costruzione in cemento e muratura. Il nostro obiettivo è realizzare la **casa a basso consumo energetico** cioè sotto i 70 kWh/mq/anno (meno di 7 litri di gasolio o 7 metri cubi di metano per mq all'anno).

i nostri servizi

realizzazione chiavi in mano



La LEGNOMAX con l'esperienza acquisita nel settore edile ed immobiliare, con l'assistenza di un gruppo integrato di professionisti, è in grado di **costruire la Vostra casa a partire dal progetto del Vostro Professionista**, garantendo supporto e consulenza tecnica, **oppure** può fornirvi un **servizio completo "chiavi in mano"**, che va dalla progettazione architettonica, strutturale, termotecnica, fino alla realizzazione del progetto stesso, finito di impianti, pavimenti, serramenti ed ogni altro elemento necessario al completamento dell'opera. Il tutto con la massima efficienza e qualità, con un notevole risparmio di tempo, e con la tranquillità di avere un unico referente per realizzare il **vostro sogno**.



il sistema in legno massivo technoWOOD

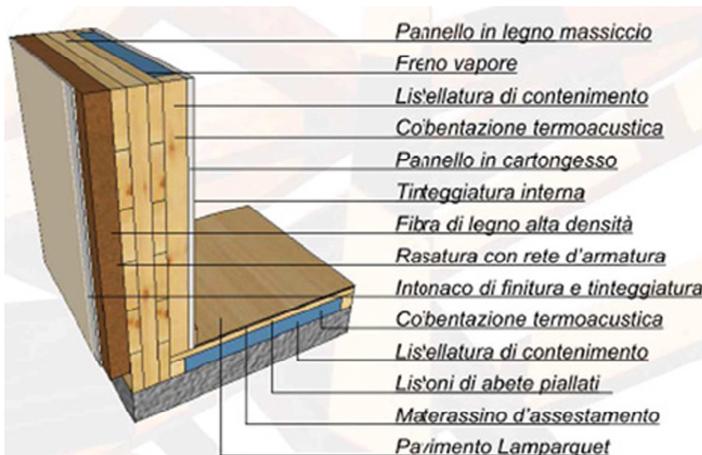
parete massiccia e biologica al cento per cento



La **peculiarità del sistema costruttivo** technoWOOD sta nella struttura delle pareti, che sono realizzate esclusivamente in legno massiccio, suddiviso in più strati incrociati (verticali, orizzontali e obliqui) per formare lo spessore voluto. Gli strati garantiscono una controventatura perfetta e sono uniti tra loro esclusivamente da cavicchi (detti anche tasselli o pioli) di legno di faggio. Questo sistema innovativo, coperto da **brevetto Svizzero**, prevede che i cavicchi di faggio siano essiccati molto di più delle pareti e successivamente vengano inseriti con una pressione molto elevata in un foro più piccolo del tassello stesso. Tale procedimento, che recupera in forma moderna una tecnica del passato, fa sì che il cavicchio, assorbendo l'umidità dell'aria circostante, si gonfi, rimanendo immobilizzato come fosse un ramo cresciuto naturalmente all'interno delle tavole. In questo modo gli strati di legno vengono uniti senza l'uso di chiodi e di colla.

il sistema in legno massiccio XLAM

Il lamellare a strati incrociati e incollati



Il legno lamellare a strati incrociati (XLAM) viene realizzato sovrapponendo ed incollando in maniera incrociata diversi strati di assi di abete rosso.

L'incollaggio avviene mediante colla PUR. Priva di solventi e formaldeide, è testata secondo la norma DIN 68141 e i severi criteri stabiliti dall'istituto MPA di Stoccarda, nonché certificata per la fabbricazione di componenti portanti in legno e strutture speciali in base alle norme DIN 1052 ed EN 301. L'incollaggio incrociato sotto forte pressione permette di ridurre al minimo i fenomeni di rigonfiamento e ritiro del legno.

I pannelli in legno massiccio XLAM trovano impiego come elementi per pareti, solai e tetti di grande formato. Offrono possibilità di distribuzione del carico del tutto nuove. Il carico, infatti, non viene sostenuto lungo un unico asse, come nel caso di travi e montanti, bensì può essere distribuito in tutte le direzioni.

A seconda dell'impiego e dei requisiti statici sono disponibili pannelli a 3,5,7 o più strati.

Per la realizzazione degli elementi in legno massiccio XLAM si impiega esclusivamente legname essiccato tecnicamente con un'umidità del 12% (+/- 2%). Viene così escluso il pericolo di attacco da parte di parassiti, funghi o insetti.

vantaggi delle pareti in legno massiccio LEGNOMAX

TRASPIRABILITÀ

La nostra parete di solo legno è completamente traspirante. La traspirazione di un involucro abitativo è fondamentale per un microclima sano all'interno della casa. Se le pareti non traspirano la condensa e l'umidità che si formano non escono verso l'esterno, ma vengono assorbite e bloccate dalle pareti; si crea così un ambiente ideale per la formazione di batteri e muffe e si peggiorano le proprietà di isolamento della parete. Questo problema riguarda gran parte delle strutture in muratura con intonaco e tinteggiature non traspiranti, come pure le case di legno, qualora vengano usati materiali che non consentono la traspirazione.

ELEVATO ISOLAMENTO TERMICO ED ELEVATO ACCUMOLO DI CALORE

Il fatto di essere una struttura di solo legno costruita con un sistema multistrato permette alla parete di contare su di un ottimo isolamento termico (conducibilità termica molto bassa) ed un'elevata capacità termica. I valori di trasmittanza termica delle pareti dipendono dallo spessore della parete massiccia e dallo spessore dell'isolamento.

ISOLAMENTO ACUSTICO

Le pareti di legno che noi forniamo hanno un isolamento acustico eccellente, sia perché sono di legno massiccio (densità di circa 400 kg/mc) sia perché sono realizzate con il sistema multistrato che permette un ulteriore abbattimento dell'onda acustica. Le già ottime prestazioni della parete grezza possono essere incrementate con l'apposizione di successivi strati isolanti.

STATICA E SISMICA

La struttura della parete massiccia permette di realizzare costruzioni ardite, fino a 8 piani. Test specifici condotti in Giappone hanno dimostrato che le case costruite con pareti di questo tipo resistono a fenomeni sismici di grado elevato.

SICUREZZA ANTINCENDIO

In caso di incendio il legno si carbonizza soltanto esteriormente mantenendo inalterata la parte interna, a differenza di altri materiali come l'acciaio o il calcestruzzo che con il calore perdono le proprie caratteristiche di resistenza.

La casa in legno, pertanto, non presenta nessun rischio particolare rispetto agli incendi: moderne tecniche permettono infatti valori di resistenza al fuoco (REI) pari o addirittura superiori alle strutture in muratura o in cemento armato. Le quote assicurative applicate olttralpe, e oggi anche in Alto Adige, lo dimostrano. Test effettuati da varie università italiane ed estere, hanno confermato che la parete in legno massiccio impedisce alle fiamme e al calore di oltrepassare la parete stessa, rendendo la struttura più stabile del cemento armato e del laterizio.

ALTA QUALITÀ

Le modernissime tecniche di produzione computerizzate garantiscono la massima precisione ed elevati standard qualitativi costanti.



LegnoMax di Cad Costruzioni srl

Via degli Eroi 50 | 36050 Quinto Vicentino (VI) | P. IVA 03103080242

Sede operativa: Via Malacarne 30 | 36100 Vicenza

Tel: 0444.302384 | Fax: 0444.314000 e-mail: info@legnomax.it:

Riferimento per l'Altopiano di Asiago: 347.6898418

www.legnomax.it