

RETTONDINI p.i. PAOLO

Via Stazione, 10 – 39030 Chienes (BZ)

C.F.: RTTPLA55M24I105Y – P.I.: 02512570215

Tel. e Fax: +39 0474565425 Cell.: +39 334 6844931

E-mail: rettondini@tin.it

E-Mail posta certificata: paolo.rettondini@pec.eppi.it

Collegio dei Periti Industriali della provincia di Bolzano al n° 3145

Collegio Toscano Perito Esperto Consulente al n° 696 di categoria e specialità

Legno – Arredamento – Pavimenti in legno

Registro dei Consulenti Tecnici del Legno – Federlegno-Arredo al n° 1

Settori Merceologici: pavimenti in legno – scale prefabbricate in legno

Iscritto al ruolo dei Periti e degli Esperti della C.C.I.A.A. (BZ) al n° 310 cat. V° sub. 4 (pavimento in legno)

Consulente Perito Estimatore - (C.T.U.) al n° 61 Tribunale di Bolzano

CSI.- Periti e Consulenti Forensi al n° matr. F021

BAMBÙ

State cercando un materiale solido ed ecocompatibile con aspetto unico?

La risposta è il BAMBÙ.

Una delle maggiori minacce per l'umanità è indubbiamente lo sfruttamento illimitato delle risorse naturali della terra. Una di queste risorse è il legno, in particolare quello delle specie tropicali.

Il bambù rappresenta un'eccellente alternativa, non è un albero, ma una “specie arborea”, che si indurisce e cresce molto velocemente.

Nella stagione della crescita il “bambù gigante”, cresce dai 30 ai 50 cm al giorno e può raggiungere un'altezza dai 15 ai 20 metri, con una circonferenza dei fusti (detti CULMI) di oltre 35 cm.

Esistono più di 1300 specie di bambù al mondo.

La riserva più importante di bambù al mondo si trova in Cina.

La materia prima il “PHYLLOSTACHYS PUBESCENS” cresce nelle piantagioni della Cina, dove la pianta del bambù è pronta per la lavorazione dopo 6 anni dalla sua piantumazione. Molto meno tempo rispetto alla maggior parte delle specie di legno (duro), a cui occorrono almeno 20 anni.

Con la caratteristica struttura ad “anello” del fusto, i prodotti ricavati dal bambù hanno un aspetto davvero speciale: gli anelli sono visibili come “nodi” sulla superficie e questo conferisce ai prodotti l'aspetto caratteristico di bambù.

Oltre ad essere un materiale ecocompatibile, numerose ricerche di medicina naturale e di bioarchitettura hanno dimostrato le capacità terapeutiche del bambù, il quale oltre a dare calore durante l'inverno e fresco in estate, grazie all'influenza cromatica e tattile, permette di attenuare la depressione e potenziare la vista.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL BAMBÙ DA PAVIMENTAZIONI

La durezza del bambù avente un'umidità del 12 % è di 4,7 kg/mm².

Per dare un termine di paragone: rovere, teak e iroko hanno durezza di circa 3,5 kg/mm² mentre doussiè, afrormosia e wengè 4,0 kg/mm².

La stabilità dimensionale del bambù, testata secondo i comuni standard di stabilità per pavimenti in legno, ha mostrato un coefficiente di cambiamento di 0,0144 che è 2,5 volte più stabile dei comuni legni per pavimenti.

La resistenza alla compressione è pari a circa 640 kg/cm².

La resistenza alla trazione è pari a circa 1948,20 kg/cm².

Il modulo di elasticità è di circa 943,443 PSI

TIPOLOGIE DI PRODOTTO

Esistono due tipologie di pavimenti in bambù: massello e tre strati.

Massello:

listoni interamente in essenza.

Dimensioni indicative 15x90x900 mm.

Disponibili nelle versioni naturale orizzontale, naturale verticale, evaporato orizzontale, evaporato verticale.

Viene fornito grezzo (da levigare e trattare in opera) o preverniciato.

Va posato a colla su massetto cementizio o pannelli in truciolare tipo Sialite.

Tre strati:

composto da una plancia superficiale in essenza di spessore 4,0 mm, uno strato centrale in listellare di conifera ed una controplancia sempre in conifera .

Dimensioni indicative 15x190x1900 mm.

Viene fornito preverniciato sia nella versione naturale che evaporata.

Si può posare flottante che incollato.

COME VENGONO PRODOTTI I PAVIMENTI IN BAMBÙ

- 1) Realizzazione di strisce mediante taglio longitudinale delle canne
- 2) Piallatura delle strisce per rimuovere la corteccia e le parti sporgenti degli anelli di accrescimento
- 3) Essiccazione in forno e trattamento antitarlo
- 4) Esposizione all'azione del vapore per conferire al materiale un colore ambrato (solo per l'evaporizzato)
- 5) Realizzazione dei pannelli mediante incollaggio e pressatura
- 6) Stoccaggio e stabilizzazione dell'umidità
- 7) Realizzazione mediante fresatura degli incastri M/F
- 8) Verniciatura UV
- 9) Controllo qualità
- 10) Imballaggio

Orizzontale e verticale: le strisce di bambù, che hanno dimensioni 5x15 mm, possono essere incollate tra loro orizzontalmente o verticalmente. Nel primo caso saranno più evidenti gli anelli di accrescimento.

POSA IN OPERA DI UN PAVIMENTO IN BAMBU SU MASSETTO RISCALDATO

Il massetto riscaldante è un massetto a base cementizia, di leganti idraulici o di anidride, percorso nel suo spessore da tubazioni nelle quali scorre un fluido, in grado di riscaldare gli ambienti attraverso il pavimento invece che per mezzo dei radiatori o di altri sistemi esterni.

Il massetto deve essere eseguito secondo le istruzioni del produttore del sistema riscaldante, allo scopo di ottenere le migliori caratteristiche di compattezza e di conduttività termica.

E' indispensabile la presenza della barriera o dello schermo al vapore tra lo strato di regolarizzazione contenente gli impianti e lo strato di isolamento termico.

I tubi per il fluido riscaldante devono essere coperti da almeno 30 cm di massetto per permettere un'uniforme e non concentrata diffusione del calore.

Deve essere presente un giunto di dilatazione perimetrale e in corrispondenza delle soglie delle porte tra i vari locali, per non impedire le dilatazioni termiche del massetto.

Verificati tutti i requisiti già previsti per la posa dei pavimenti di legno, l'umidità ammessa, determinata con igrometro a carburo, non può essere superiore ai valori di:

- Massetti cementizi o di leganti idraulici: 1,7 % in peso
- Massetti di anidrite: 0,2 % in peso

Per ottenere questo dopo una sufficiente stagionatura del massetto, dipende dalla sua composizione, è necessario provvedere al riscaldamento dello stesso.

La messa in funzione graduale dell'impianto di riscaldamento svolge la funzione di stabilizzare il massetto, scaricandone lentamente eventuali tensioni. Portarlo a un grado di essiccazione corrispondente a quello di equilibrio, con condizioni climatiche ambientali alle quali esso si trova una volta in esercizio, in modo che non possa cedere umidità al pavimento in bambù.

POSA INCOLLATA

Normalmente nei massetti riscaldati non è ammessa l'esecuzione di rasature, consolidamenti generalizzati e impermeabilizzazioni superficiali.

Solo nel caso di limitate irregolarità, previa accurata verifica delle situazioni, è ammesso l'intervento per le sistemazioni del caso, utilizzando prodotti idonei alle condizioni di esercizio previste.

E' sempre consigliabile l'applicazione di un idoneo appretto (primer) per migliorare l'aderenza degli adesivi usati.

L'incollaggio deve essere eseguito su tutta la superficie evitando zone vuote o parquet parzialmente incollati e prestando particolare attenzione a non incollare tra loro i fianchi degli elementi del parquet.

Queste attenzioni sono importanti per limitare il rischio di vistose fessurazioni irregolari e di parziali distacchi di singoli elementi.

Nella posa in opera con adesivi in dispersione acquosa, preferire l'uso di adesivi con basso contenuto di acqua per limitare le eventuali deformazioni degli elementi del bambù e fare riferimento alle indicazioni del fabbricante degli elementi di legno.

Dopo la posa e la finitura (nel caso di elementi grezzi) del pavimento e fino alla consegna dello stesso, è necessario garantire le condizioni climatiche 15-20°C e di umidità relativa dell'aria inferiore al 60% u.r.a.

POSA GALLEGGIANTE

Si effettua come su massetto non riscaldato.

Va considerata, nella valutazione della resistenza termica complessiva, la resistenza dello strato di isolamento acustico (di circa 2,5 mm di spessore) di materiale espanso che va posto sotto al pavimento.

In corrispondenza delle soglie delle porte tra i vari locali va sempre posto un giunto di dilatazione, da coprire con apposito profilo coprigiunto.

Per la posa dei pavimenti galleggianti seguire attentamente le indicazioni del produttore.