

# Betonwood S.r.l.

Via Falcone e Borsellino, 58 I – 50013 Campi Bisenzio (FI)

[www.betonwood.com](http://www.betonwood.com) [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com) Tel. +39 348 2641386 Fax. +39 348 0072011



## BetonWood®

### VOCI DI CAPITOLATO – SOTTOFONDO A SECCO IN CEMENTOLEGNO

## Betonyp®

#### SOTTOFONDO A SECCO TIPO “A” – 24 mm

Fornitura e posa di sottofondo a secco flottante realizzato con BETONYP® lastre per sottofondo “A” (spessore 24 mm) costituite da pannelli di Cementolegno® da 1600 x 600 x 24 mm con battentatura atta alla posa rapida. Tali lastre sono: composte da 60% Cemento Portland e 40% fibre di Legno di pino vergine decorticato e acqua senza altri additivi leganti, possono essere levigate, ad elevatissime prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, con densità a secco pari a 1350±70 kg/m<sup>3</sup>, conducibilità termica  $\lambda=0,26$  W/mK, certificate dal punto di vista biologico-abitativo dall'Istituto per la Biologia Edile di Rosenheim e da “eco-Institut” di Colonia.

Il sottofondo “A” è garantito per resistere a sollecitazioni di carico distribuito di oltre = 6,0 kN con interassi di appoggio di 47 cm.

Classe Bs1d0 e Bfl-S1 secondo norma EN 13501-2 di reazione al fuoco; resistenza al fuoco con fiamma dall'alto

**La posa deve avvenire su fondo portante, piano ed asciutto o travi di appoggio secondo interassi**

#### SOTTOFONDO A SECCO TIPO “B” – 28 mm

Fornitura e posa di sottofondo a secco flottante realizzato con BETONYP® lastre per sottofondo “A” (spessore 28 mm) costituite da pannelli di Cementolegno® da 1600 x 600 x 28 mm con battentatura atta alla posa rapida. Tali lastre sono: composte da 60% Cemento Portland e 40% fibre di Legno di pino vergine decorticato e acqua senza altri additivi leganti, possono essere levigate, ad elevatissime prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, con densità a secco pari a 1350±70 kg/m<sup>3</sup>, conducibilità termica  $\lambda=0,26$  W/mK, certificate dal punto di vista biologico-abitativo dall'Istituto per la Biologia Edile di Rosenheim e da “eco-Institut” di Colonia.

Il sottofondo “A” è garantito per resistere a sollecitazioni di carico distribuito di oltre = 6,0 kN con interassi di appoggio di 51 cm.

Classe Bs1d0 e Bfl-S1 secondo norma EN 13501-2 di reazione al fuoco; resistenza al fuoco con fiamma dall'alto

**La posa deve avvenire su fondo portante, piano ed asciutto o travi di appoggio secondo interassi**

#### SOTTOFONDO A SECCO TIPO “C” – 40 mm

Fornitura e posa di sottofondo a secco flottante realizzato con BETONYP® lastre per sottofondo “A” (spessore 40 mm) costituite da pannelli di Cementolegno® da 1600 x 600 x 40 mm con battentatura atta alla posa rapida. Tali lastre sono: composte da 60% Cemento Portland e 40% fibre di Legno di pino vergine decorticato e acqua senza altri additivi leganti, possono essere levigate, ad elevatissime prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, con densità a secco pari a 1350±70 kg/m<sup>3</sup>, conducibilità termica  $\lambda=0,26$  W/mK, certificate dal punto di vista biologico-abitativo dall'Istituto per la Biologia Edile di Rosenheim e da “eco-Institut” di Colonia.

Il sottofondo “A” è garantito per resistere a sollecitazioni di carico distribuito di oltre = 6,0 kN con interassi di appoggio di 79 cm.

Classe Bs1d0 e Bfl-S1 secondo norma EN 13501-2 di reazione al fuoco; resistenza al fuoco con fiamma dall'alto

**La posa deve avvenire su fondo portante, piano ed asciutto o travi di appoggio secondo interassi**

# Betonwood S.r.l.

Via Falcone e Borsellino, 58 I – 50013 Campi Bisenzio (FI)

[www.betonwood.com](http://www.betonwood.com) [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com) Tel. +39 348 2641386 Fax. +39 348 0072011

NB. : Il materiale essendo a base cementizia è perfetto per la posa di materiali ceramici con collanti per edilizia.

Per posa di materiali auto posanti con bassi spessori di collante consigliamo lastre “Calibrate e levigate” in questo caso gli spessori si riducono di circa 2 mm dal nominale.

## **POSA:**

Per evitare la formazione di ponti acustici, preliminarmente alla posa delle lastre, dovranno essere applicate delle strisce isolanti perimetrali, per es. le strisce isolanti perimetrali BETONYP®.

La posa delle lastre avviene in modo flottante “a correre” con giunti sfalsati di almeno 20 cm.

Rimuovere la battentatura delle lastre nelle zone adiacenti alle parete laterali.

## **FISSAGGIO:**

Applicare l’adesivo per sottofondi BETONYP® a doppio filo continuo sulla battentatura delle lastre.

Per evitare uno sfasamento in altezza dovuti a una risalita dell’adesivo, avvitare o aggraffare gli elementi tra loro entro 10 minuti dall’incollaggio sul punto mediano della battentatura. Per garantire la pressione di contatto iniziale tra le lastre, caricare con il peso del corpo le lastre stesse prima del fissaggio.

Per il fissaggio utilizzare:

- viti per sottofondo BETONYP® 3 autopercoranti, poste a distanze non superiori a 20 cm lungo la battentatura.  
oppure

- graffe a punte divergenti (lunghezza 21-48 mm e diametro del filo metallico  $\geq 1,5$  mm), poste a distanze non superiori a 20 cm lungo la battentatura.

## **FINITURA:**

Nel caso si rendesse necessario (p. es. posa successiva di pavimentazioni sottili tipo linoleum), suggeriamo sempre la levigatura e comunque eliminare dopo l’indurimento l’adesivo per sottofondi BETONYP® fuoriuscito dai giunti (con una spatola o un raschietto in ferro) ed eseguire quindi una rasatura dei giunti e delle teste delle viti (o delle graffe).

Il peso complessivo di tale sistema è di  $34 \text{ kg/m}^2$  circa tipo “A”.

Il peso complessivo di tale sistema è di  $40 \text{ kg/m}^2$  circa tipo “B”.

Il peso complessivo di tale sistema è di  $56 \text{ kg/m}^2$  circa tipo “C”.

**Per la successiva posa della pavimentazione finale aspettare l’indurimento dell’adesivo per sottofondi BETONYP® (24 ore ca.), attenersi alle istruzioni del produttore del prodotto da impiegare e seguire le avvertenze generali come alla pagina seguente.**

**Le modalità per la messa in opera dei sistemi per sottofondo BETONYP®, devono essere conformi alle prescrizioni del produttore “BetonWood® srl”.**

**Per istruzioni dettagliate consultare la “Guida tascabile BETONYP® – Cementolegno® per sottofondi”**

# Betonwood S.r.l.

Via Falcone e Borsellino, 58 I – 50013 Campi Bisenzio (FI)

[www.betonwood.com](http://www.betonwood.com) [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com) Tel. +39 348 2641386 Fax. +39 348 0072011

## AVVERTENZE GENERALI:

Per la posa delle lastre per sottofondo BETONYP® è necessario un fondo portante, piano ed asciutto.

Se il solaio contiene umidità residua (umidità interna), è opportuno ma non indispensabile impedirne la risalita verso il sottofondo a secco con un telo di polietilene (PE) con spessore 0,2 mm.

Si tenga presente che il massetto a secco BETONYP® assorbirà l'umidità senza subire danni ma la rilascerà gradualmente alle superfici superiori.

In caso si voglia isolare con un telo, posare il telo di PE sul sottofondo, avendo cura di sovrapporre le strisce di almeno 20 cm. Nella zona dei bordi, sollevare la pellicola in PE fino alla quota del pavimento finito.

Se il solaio non contiene umidità residua, e se si tratta di un solaio interpiano (fuori terra) si può rinunciare alla pellicola in PE. Gli elementi strutturali direttamente adiacenti al terreno dovranno essere protetti in modo durevole dall'umidità nella zona del pavimento e della parete.

Di norma si esegue un'impermeabilizzazione del lato esterno dell'ambiente da utilizzare già al momento dell'edificazione dell'opera. Ciò vale anche per la platea di fondazione (piastra di base) secondo la destinazione d'uso dell'ambiente. Se non è presente alcuna impermeabilizzazione della platea e dei muri di fondazione e si ha in programma un utilizzo dell'ambiente, dovrà essere eseguita un'impermeabilizzazione successiva (p. es. con strisce bitumate o strisce sigillanti sintetiche).

## SU SOLAI IN LEGNO:

Nelle ristrutturazioni, prima di posare le lastre per sottofondo BETONYP® su solai in legno, verificare lo stato costruttivo del solaio (per es. stringere le viti allentate), ed eventualmente risanarlo. Il solaio non deve essere cedevole o deformarsi elasticamente.

## CONDIZIONI AMBIENTALI PER LA POSA:

L'incollaggio delle lastre per sottofondo BETONYP® deve avvenire con un'umidità relativa media dell'aria  $\leq 80\%$  e una temperatura ambiente  $\geq + 5$  °C. La temperatura dell'adesivo deve essere  $\geq + 10$  °C.

Si consiglia l'uso di strisce isolanti perimetrali per evitare un collegamento rigido con le strutture confinanti. L'intero massetto risulta così non solidale rispetto alle partizioni verticali ed orizzontali vicini.

II.

La posa delle lastre avviene in modo flottante "a correre" con giunti sfalsati di almeno 20 cm.

III.

Poiché le lastre in Cementolegno® reagiscono (seppure limitatamente) ai cambi di umidità dell'ambiente, prevedere giunti di dilatazione ogni 10 m lineari di pavimentazione.

## INCOLLAGGIO DELLE LASTRE:

L'incollaggio delle lastre lungo la battentatura avviene con BETONYP® Adesivo per sottofondi (20-25 m<sup>2</sup> per ogni flacone da 1 kg) applicandolo su due strisce parallele continue.

Per garantire la pressione adeguata all'incollaggio, caricare la lastra con il proprio peso corporeo e avvitare (o aggraffare) la battentatura entro 10 minuti dall'incollaggio.

Durante la fase di posa, le lastre possono essere calpestate con cautela. Per la completa calpestatibilità e l'esecuzione delle lavorazioni successive (p. es. posa del pavimento finito), si devono attendere 24 ore circa. (tempo di presa dell'adesivo in normali condizioni climatiche)

## FISSAGGIO CON VITI O GRAFFE:

Per il fissaggio delle singole lastre lungo la battentatura, usare le viti per sottofondo autofillettanti BETONYP® o graffe speciali a punte divergenti.

Controllare la distanza tra i fissaggi sulla guida tascabile di posa dei sottofondi. In generale vale la seguente prescrizione: le viti o le graffe non devono essere più lunghi dello spessore totale delle lastre in Cementolegno® non si devono cioè realizzare perforazioni passanti del materiali o peggio, un collegamento al fondo di posa.

## AMBIENTI CON UMIDITA' ELEVATA:

In bagni con umidità elevata non è necessario eseguire un'impermeabilizzazione completa delle lastre, con guaina liquida impermeabilizzante, e nastro elastico sigillante sugli angoli e spigoli.

I sottofondi a secco in Cementolegno® sono indicati per ambienti sottoposti ad umidità molto elevata e con uso continuativo come per esempio: piscine, saune, docce comuni, Spa ecc.

# Betonwood S.r.l.

Via Falcone e Borsellino, 58 I – 50013 Campi Bisenzio (FI)

[www.betonwood.com](http://www.betonwood.com) [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com) Tel. +39 348 2641386 Fax. +39 348 0072011

## LIVELLAMENTO DEL FONDO:

Per livellare il fondo di posa si può:

- per spessori da 0 a 20 mm: utilizzare il massetto autolivellante BETONYP®
- per spessori da 10 a 60 (100) mm: utilizzare BETONYP® livellante granulare leggero a secco
- per spessori da 40 a 2000 mm: utilizzare BETONYP® livellante semisecco

Se si usa il livellante granulare leggero a secco su solai in legno applicare una carta kraft resistente alla trazione e traspirante prima di applicare il materiale livellante allo scopo di evitare il passaggio di polvere in fori, nei nodi, o in fessurazioni dell'assito. Negli angoli e nella zona dei bordi tale protezione deve essere risvoltata e alzata oltre lo spigolo superiore del sottofondo che si realizzerà successivamente.

Se si utilizzano come protezione antipolvere, dei fogli di PE fare attenzione alle implicazioni fisico-edili che ciò comporta. Con il livellante granulare leggero BETONYP®, lo spessore minimo realizzabile è di 10 mm; lo spessore massimo è di 6 cm (o di 10 cm in ambito residenziale).

Gli impianti possono essere direttamente integrati nel granulato rispettando la ricopertura minima di almeno 1 cm al di sopra della quota massima degli impianti stessi. Verificare l'isolamento degli impianti per evitare il formarsi di condensa. Posare infine le lastre per sottofondo BETONYP® direttamente sul livellante granulare leggero secondo le istruzioni di Xella sistemi di costruzione a secco srl.

## LIVELLAMENTI AGGIUNTIVI CON ALTRI ISOLANTI:

Per la posa di pannelli isolanti è necessario un fondo portante, piano. Verificare la resistenza ai carichi dei pannelli da usare a seconda dell'ambito di utilizzo previsto: consultare a tal proposito il catalogo tecnico scaricabile sul sito [www.betonwood.com](http://www.betonwood.com).

# Betonwood S.r.l.

Via Falcone e Borsellino, 58 I – 50013 Campi Bisenzio (FI)

[www.betonwood.com](http://www.betonwood.com) [info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com) Tel. +39 348 2641386 Fax. +39 348 0072011