

# Sottotetto isolato 10a

Sottotetto in pannelli accoppiati tipo BetonStyr EPS in cementolegno e polistirene espanso tipo EPS

Beton  Wood®

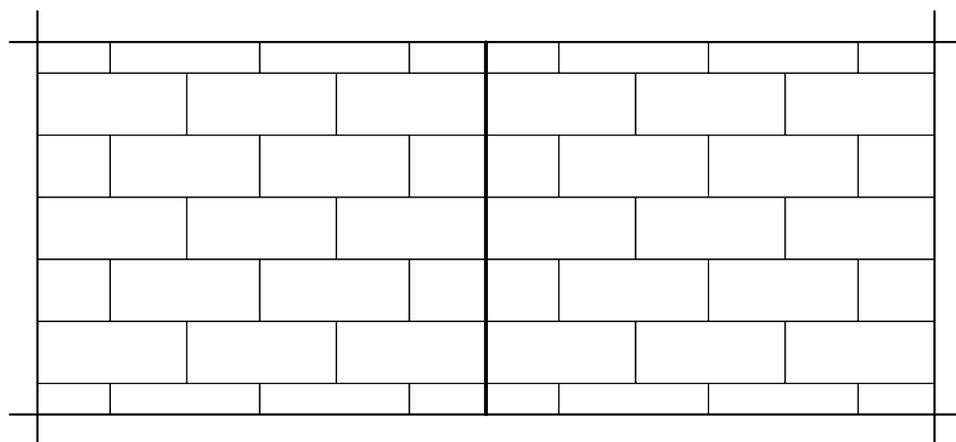
**Massetti a secco**  
ad elevate prestazioni



## Schemi di posa del nostro sottotetto

Pannello in cementolegno e polistirene espanso Betonstyr EPS:

Dimensioni 1200 x 500 mm, cementolegno spessore 22 mm e polistirene espanso in spessore disponibile da 40 a 160 mm.



Disposizione sfalsata dei pannelli accoppiati tipo Betonstyr EPS sottostanti e giunto di dilatazione al centro (necessario in stanze e ambienti che superano i 40m<sup>2</sup>).

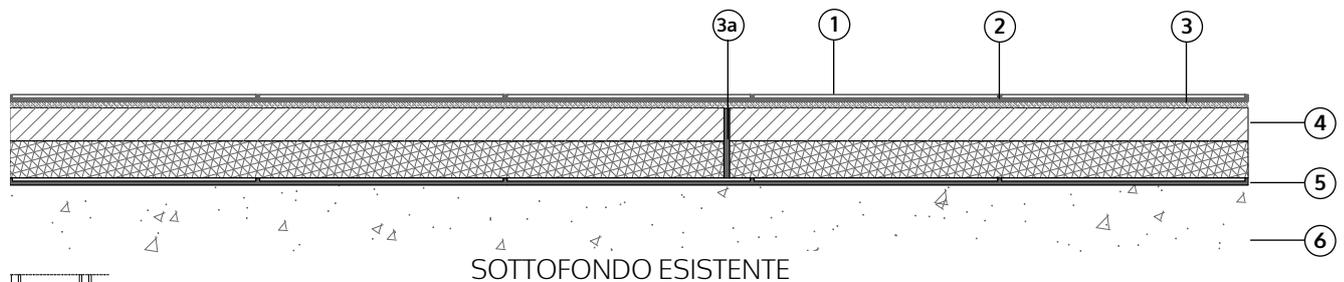
## Descrizione

Il solaio per sottotetto si compone di pannelli già accoppiati in fabbrica in cementolegno e polistirene espanso con resistenza a compressione pari a 70kPa **Betonstyr EPS** spessore 22 + 40 mm semplicemente appoggiati sul massetto esistente.

Autolivellante raccomandato e rivestimento.

Il sistema garantisce una massima durabilità nel tempo, elevate prestazioni meccaniche ed isolamento acustico anticalpestio. Tutti i materiali sono certificati.

## Stratigrafia del sottotetto isolato



### 1. Pavimento ceramico o parquet

**2a. Ultrabond Eco S968 1K (Mapei) per parquet** Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati adatto alla posa di parquet solido e prefinito di qualsiasi specie legnosa e formato su qualsiasi tipologia di sottofondo, inclusi massetti riscaldanti.

**2b. Keralastic (Mapei)** per rivestimenti ceramici o in alternativa **Ultralite S2 Quick (Mapei)** Adesivo poliuretano bicomponente per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

**3. Mapelastic (Mapei)** Malta cementizia liquida usata come primer per spessori minimi.

**3a. Mapelastic (Mapei)** Malta cementizia liquida da posare nei giunti di dilatazione di spessore 3 mm e nei bordi perimetrali.

**4. Pannelli accoppiati Betonstyr EPS** spessore 22 + 40 mm - Il sistema è composto da due tipi di pannello: il primo in cemento-legno, tipo BetonWood®, dello spessore di 22 mm; il secondo è polistirene espanso tipo EPS, dello spessore 40, 60, 80, 100, 120, 140 o 160 mm (spessori disponibili).

Il primo pannello è realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato, ad alta densità (1350 kg/m<sup>3</sup>) con le seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica  $\lambda_D = 0,26$  W/mK, calore specifico  $c = 1,88$  kJ/kg K, resistenza a compressione 9000kPa, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu = 22,6$  e classe di reazione al fuoco A2-fl-s1, secondo la norma EN 13501-1.

Il secondo pannello costituisce lo strato isolante ed è realizzato in polistirene espanso tipo Styr EPS 70kPa. È caratterizzato dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: densità 14÷16 kg/m<sup>3</sup>, coefficiente di conduttività termica  $\lambda_D = 0,031$  W/mK, calore specifico  $c = 1.450$  J/kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore  $\mu = 30$ , resistenza a compressione 70kPa. Entrambi i materiali sono certificati CE. Il pannello è fornito già accoppiato di dimensioni 1200 x 500 mm.

**5. Pavimentazione esistente** Pavimentazione esistente (se presente)

**6. Sottofondo esistente** Solaio in laterocemento o calcestruzzo armato esistente



## Prodotti utilizzati nel sottotetto isolato

2a



### ULTRABOND ECO S968 1K (Mapei) - in caso di finitura finale con parquet

Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati, completamente esente da solventi a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

#### DATI TECNICI:

Consistenza: pasta cremosa.

Colore: beige.

Tempo aperto: 30 minuti.

Pedonabilità: 12 ore.

Levigatura: 3 giorni.

EMICODE: EC1 Plus - a bassissima emissione.

Immagazzinaggio: 12 mesi.

Applicazione: spatola dentata per legno.

Consumo: 800-1200 g/m<sup>2</sup>.

Confezioni: fustini da 15 kg.

2b



### KERALASTIC (Mapei) - in caso di rivestimenti ceramici

Adesivo epossi-poliuretano bicomponente ad alte prestazioni, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

#### DATI TECNICI:

Tempo aperto: 50 minuti.

Esecuzione fughe: 12 ore.

Pedonabilità: ca. 12 ore.

Messa in esercizio: ca. 7 giorni.

Deformabilità: altamente deformabile.

Colori: grigio e bianco.

Applicazione: spatola dentata 4 o 5.

Immagazzinaggio: 24 mesi.

Consumo: 2,5 -5 kg/m<sup>2</sup>.

Confez.: unità da 5 e 10 kg (A:B=94:6 parti in peso).

2b



### ULTRALITE S2 QUICK (Mapei) - in caso di rivestimenti ceramici

Adesivo cementizio monocomponente alleggerito ad alte prestazioni, altamente deformabile, a presa ed idratazione rapida, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo, ideale per la posa in opera di grès porcellanato a basso spessore.

#### DATI TECNICI:

Durata dell'impasto: 50 minuti.

Tempo aperto: ≥ 30 minuti.

Esecuzione delle fughe:

- a parete: dopo 2-3 ore;
- a pavimento: dopo 2-3 ore.

Pedonabilità: 2-3 ore.

Messa in esercizio: 24 ore.

Applicazione: spatola dentata 4, 5, 6 o 10.

Deformabilità: altamente deformabile.

EMICODE: EC1 R Plus - a bassissima emissione.

Consumo: 1,5-2,5 kg/m<sup>2</sup>.

Confezioni: sacchi da 15 kg.

3



### MAPELASTIC (Mapei)

Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione del cemento legno e per il riempimento dei giunti di dilatazione fra un pannello e l'altro. L'adesione di Mapelastic è eccellente su tutte le superfici in calcestruzzo, su massetti e intonaci a base cementizia, nonché su ceramica e materiale lapideo (purché puliti e ben adesenti al supporto).

#### DATI TECNICI:

Tempo di lavorabilità: 60 minuti.

Consumo: 1,7 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore.

Tempo di attesa: 4-5 ore fra una mano e l'altra; 5 gg per la posa della ceramica.

Applicazione: spatola liscia

Consumo: 1,7 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore.

Confezioni: kit da 32 kg (parte A 24 kg parte B 8 kg).

6



## PANNELLI ACCOPPIATI BETONSTYR EPS

È un pannello a due strati: uno in cementolegno altamente performante dal punto di vista meccanico tipo BetonWood® ad alta densità ( $1350 \text{ kg/m}^3$ ) ed elevata resistenza a compressione (oltre  $9000 \text{ kPa}$ ), spessore  $22 \text{ mm}$ , realizzato in conglomerato cementizio tipo Portland e fibra di legno di Pino scortecciato. Lo strato sottostante è un pannello isolante in polistirene espanso con resistenza a compressione pari a  $70 \text{ kPa}$ , materiale impermeabile all'acqua. I materiali sono certificati CE e pienamente rispondenti ai criteri ambientali minimi (CAM).

### DATI TECNICI dello strato BETONWOOD®:

Densità $\text{kg/m}^3$	1350	Permeabilità all'aria $\text{l/min. m}^2 \text{ Mpa}$	0,133
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	A2-fl-s1	Resistenza a compressione $\text{kPa}$	9.000,00
Coeff. di conduttività termica $\lambda_D \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	0,26	Resistenza a trazione trasversale $\text{kPa}$	500,00
Calore specifico $\text{J/(kg}\cdot\text{K)}$	1880	Resistenza al taglio $\text{kPa}$	500,00
Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$	22,6	Modulo di elasticità $\text{E kPa}$	4.500,00
Coeff. di espansione termica lineare $\alpha$	0,00001		

### DATI TECNICI dello strato STYR EPS 70kPa:

Densità $\text{kg/m}^3$	14÷16	Resistenza alla compressione a breve termine	
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	E	(per una deformazione del 10%) $\text{kPa}$	$\geq 70$
Coeff. di conduttività termica $\lambda_D \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	0,031		
Calore specifico $\text{J/(kg}\cdot\text{K)}$	1450		
Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$	30		

## BetonWood srl

Via di Rimaggio, 185  
I-50019 Sesto Fiorentino (FI)  
T: +39 055 8953144  
F: +39 055 4640609  
info@betonwood.com  
www.betonwood.com

Le indicazioni e prescrizioni sopra indicate, sono basate sulle nostre attuali conoscenze tecnico-scientifiche, che in ogni caso sono da ritenersi puramente indicative, in quanto le condizioni d'impiego non sono da noi controllabili. Pertanto, l'acquirente deve comunque verificare l'idoneità del prodotto al caso specifico, assumendosi ogni responsabilità dall'uso, sollevando BetonWood da qualsivoglia conseguente richiesta di danni. Per qualsiasi informazione contattare il nostro ufficio commerciale all'indirizzo:

[info@betonwood.com](mailto:info@betonwood.com)

TERMINI & CONDIZIONI DI VENDITA: scaricabili sul sito [www.cementolegno.com](http://www.cementolegno.com)