

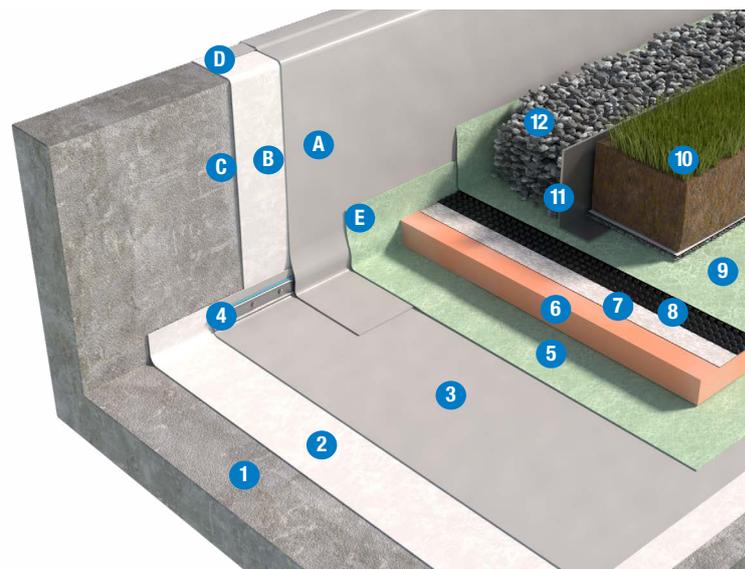
SISTEMA DI COPERTURA ZAVORRATA CON TETTO VERDE ESTENSIVO - TETTO ROVESCIO

SISTEMA IMPERMEABILE CON ELEMENTO DI TENUTA IN PVC-P APPLICATO A TOTALE INDIPENDENZA

Elemento portante in c.a.

Superficie orizzontale

- 1 Elemento portante
- 2 Strato di regolarizzazione
- 3 Elemento di tenuta **FLAGON SV**
- 4 Barra prefornata perimetrale
- 5 Strato di separazione
- 6 Elemento termoisolante
- 7 Strato di protezione
- 8 Strato di accumulo
- 9 Strato di protezione filtrante
- 10 Stratigrafia tetto verde estensivo
- 11 Profilo di contenimento
- 12 Zona perimetrale in ghiaia



Superficie verticale

- A Elemento di tenuta **FLAGON SV**
- B Strato di separazione in TNT (nel caso di manto non incollato)
- C h < 50 cm incollaggio mediante Flexocol V
h > 50 cm fissaggio meccanico
- D Soluzioni di finitura possibili:
1 - profilo a parete e scossalina
2 - piattina sotto cappello
3 - profilo perimetrale
- E Prevedere dove necessario la protezione meccanica dei risvolti verticali (lamiera zincata o equivalente)

	SISTEMA BASE	SISTEMA OTTIMALE	SISTEMA RINFORZATO
Strato di zavorramento	Tetto verde estensivo		
Strato di protezione filtrante	Geotessile Flag PET $\geq 200 \text{ g/m}^2$		
Strato di accumulo	Membrana alveolare e bugnata		
Strato di protezione	GEOLAND HT $\geq 200 \text{ g/m}^2$		
Elemento termoisolante	SOPRA XPS SL-HP - SOPRA XPS SL		
Strato di separazione	Geotessile Flag PET $\geq 200 \text{ g/m}^2$		
Elemento di tenuta	SV - 1,5 mm	SV - 1,8 mm	SV - 2,0 mm
Strato di regolarizzazione	GEOLAND HT $\geq 400 \text{ g/m}^2$		
Pendenze	$1,5\% \leq P \leq 5\%$		

I prodotti e la soluzione tecnica indicati, rappresentano una selezione nell'ambito della gamma Soprema srl. Altri prodotti e soluzioni potrebbero comunque essere utilizzati. A tale scopo contattare l'ufficio tecnico Soprema.

ELEMENTO PORTANTE

Il piano di posa dovrà essere:

1. asciutto, liscio e libero da detriti ed asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
2. stabile nel tempo
3. compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
4. dotato di adeguata pendenza. Per copertura piana o sub-orizzontale pendenza compresa tra 1,5 e 5%. N.B.: è necessario effettuare una verifica statica della struttura di copertura da parte di un tecnico abilitato che tenga in considerazione il carico permanente del sistema a tetto verde in condizioni di saturazione d'acqua. Tale verifica dovrà essere effettuata preliminarmente alla posa del sistema a tetto verde.

STRATO DI REGOLARIZZAZIONE

Geotessile in PP **GEOLAND HT** di grammatura pari o superiore a 400 g/m^2 in funzione della regolarità dell'elemento portante.

ELEMENTO DI TENUTA

Membrana sintetica in PVC-P **FLAGON SV** stabilizzata dimensionalmente con inserimento di armatura in Velo Vetro da 50 g/m^2 , resistente agli U.V., agli agenti atmosferici e alle radici, con strato di segnalazione, saldata per termofusione ad aria

calda sui sormonti. Fissaggio lungo il perimetro di tutti i risvolti verticali eseguito mediante barra prefornata in lamiera zincata completa di **giunto antipunzonamento FLAG** ed elemento di ripartizione **FLAGOFIL PVC**. Membrana in possesso di certificazione FLL di resistenza all'attacco delle radici.

STRATO DI SEPARAZIONE

Geotessile FLAG PET di grammatura pari o superiore a 200 g/m^2 in funzione della regolarità del supporto.

ELEMENTO TERMOISOLANTE

- Costituito da lastre di polistirene estruso a celle chiuse **SOPRA XPS SL-HP*** o **SOPRA XPS SL***.
- Posa a secco su elemento di separazione.
- Resistenza a compressione $\geq 300 \text{ kPa}$ (UNI EN 826).

***I prodotti isolanti consigliati sono conformi ai criteri ambientali minimi CAM.**

STRATO DI PROTEZIONE

Geotessile in PP **GEOLAND HT** di grammatura pari o superiore a 200 g/m^2 in funzione dello spessore dello strato di zavorra.

STRATO DI ACCUMULO

Membrana in HDPE microperforata con rilievi tronco conici. Posa a secco

STRATO DI PROTEZIONE FILTRANTE

Geotessile FLAG PET di grammatura pari o superiore a 200 g/m^2 in funzione dello spessore dello strato di zavorra.

SISTEMA A TETTO VERDE ESTENSIVO

Realizzazione di sistema a tetto verde estensivo mediante pacchetto descritto nella normativa di riferimento UNI 11235 (strato di accumulo e protezione filtrante potrebbero essere già integrati, ove necessario, nello specifico sistema a tetto verde estensivo).

Normativa di riferimento

- UNI 11235: Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione, il controllo e la manutenzione di coperture a verde.