

SISTEMA DI COPERTURA CON PAVIMENTAZIONE CARRABILE - TETTO ROVESCIO

SISTEMA IMPERMEABILE CON ELEMENTO DI TENUTA IN MEMBRANE BPE APPLICATO A TOTALE ADERENZA

Elemento portante in c.a.

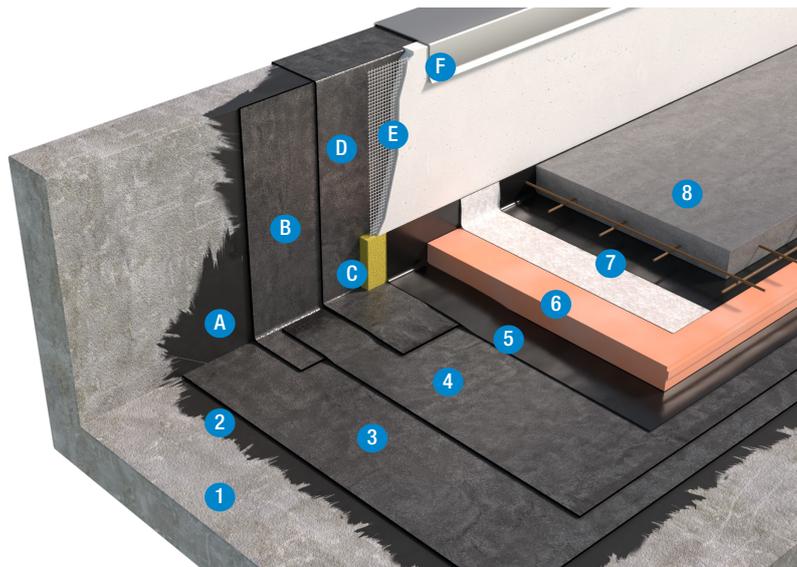
Superficie orizzontale

- 1 Elemento portante
- 2 Strato di imprimitura
- 3 Elemento di tenuta BPE 1° strato
- 4 Elemento di tenuta BPE 2° strato
- 5 Strato di separazione
- 6 Elemento termoisolante
- 7 Strato di separazione/drenaggio
- 8 Strato di pavimentazione carrabile

Superficie verticale

- A Strato di imprimitura
- B Fascia di rinforzo
- C Elemento comprimibile di protezione
- D Elemento di tenuta BPE
- E Intonaco armato
- F Soluzioni di finitura possibili:
 - 1 - scossalina
 - 2 - profilo metallico

Il raccordo dell'elemento di tenuta sui risvolti verticali di opere complesse o laddove non sia possibile l'uso di fiamme libere, può essere realizzato utilizzando il ciclo poliuretano/bituminoso ALSAN FLASHING marcato CE grazie alla Valutazione Tecnica Europea (ETA-08/0114). Per maggiore approfondimento consultare la documentazione specifica.



SOLUZIONE DOPPIO STRATO

SISTEMA PROPOSTO

Strato di pavimentazione	Massetto cementizio carrabile	
Strato di separazione/drenaggio	GEOLAND HT + Film LDPE macroforato o doppio strato Geotessile Flag PET	
Elemento termoisolante	SOPRA XPS 500*	
Strato di separazione	VAPOR FLAG	
Elemento di tenuta	2° strato	NOVAGUM-P 4 mm
	1° strato	FLEXGUM-P 4 mm
Strato di imprimitura	RAPID PRIMER o AQUADERE	
Pendenza	1,5% ≤ P ≤ 5%	

* in alternativa SOPRA XPS 700 in funzione del carico gravante sulla copertura.

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:

- asciutto, liscio e libero da detriti ed asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
- stabile nel tempo
- compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
- dotato di adeguata pendenza. Per copertura piana o sub-orizzontale pendenza compresa tra 1,5 e 5%

STRATO DI IMPRIMITURA

RAPID PRIMER, primer bituminoso al solvente a rapida essiccazione o **AQUADERE**, emulsione bitume-elastomero a base acqua idonei per bloccare la polverosità dell'elemento portante.

ELEMENTO DI TENUTA

Primo strato

Membrana bitume-polimero-elastomero (BPE) con rinforzo interno in geotessile non tessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura, stabilizzato con fibre di vetro che conferiscono elevata stabilità dimensionale. La faccia superiore è rivestita con sabbia amorfa antiadesiva e quella inferiore con film poliolefinico termofusibile. Posa in opera in totale aderenza sul piano e sui verticali mediante rinvenimento a fiamma di gas propano.

Secondo strato

Membrana bitume-polimero-elastomero (BPE) con rinforzo interno in geotessile non tessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura, stabilizzato con fibre di vetro che conferiscono elevata stabilità dimensionale. L'armatura è particolarmente resistente ai carichi statici, dinamici ed al punzonamento.

La faccia superiore è rivestita con sabbia amorfa antiadesiva e quella inferiore con film poliolefinico termofusibile. Posa in opera in totale aderenza al primo strato mediante rinvenimento a fiamma di gas propano.

STRATO DI SEPARAZIONE

- Film di LDPE **VAPOR FLAG**.
- In alternativa film di LDPE microforato **VAPOR FLAG MICRO**.
- Posa a secco sull'elemento di tenuta.

ELEMENTO TERMOISOLANTE

- Costituito da lastre di polistirene estruso a celle chiuse, **SOPRA XPS 500***.
- Lastre con battentatura a gradino sui 4 lati.
- Posato a secco su elemento di separazione.
- Resistenza a compressione ≥ 500 kPa (UNI EN 826).
- In alternativa si consiglia l'utilizzo di **SOPRA XPS 700*** in funzione dei carichi gravanti sulla copertura.

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

- Il dimensionamento dello spessore dell'elemento termoisolante può essere verificato mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

STRATO DI SEPARAZIONE/DRENAGGIO

- Geotessile in PP **GEOLAND HT** di grammatura pari o superiore a 200 g/m² con sovrapposto strato di polietilene macroforato. Posa a secco di tutti gli elementi.
- In alternativa doppio strato di geotessile in PET **GEOTESSILE FLAG PET** di grammatura pari a 200 g/m² Posa a secco a teli incrociati.

STRATO DI PAVIMENTAZIONE

Massetto in cls. armato con rete elettrosaldata, di spessore adeguato al carico previsto dal progetto e finitura superficiale resistente all'usura. Il massetto dovrà essere frazionato superficialmente per evitare fessurazioni.