

# SISTEMA DI COPERTURA CON PAVIMENTAZIONE CARRABILE - TETTO ROVESCIO

## SISTEMA IMPERMEABILE CON ELEMENTO DI TENUTA IN BPP APPLICATO A TOTALE ADERENZA

Elemento portante in c.a.

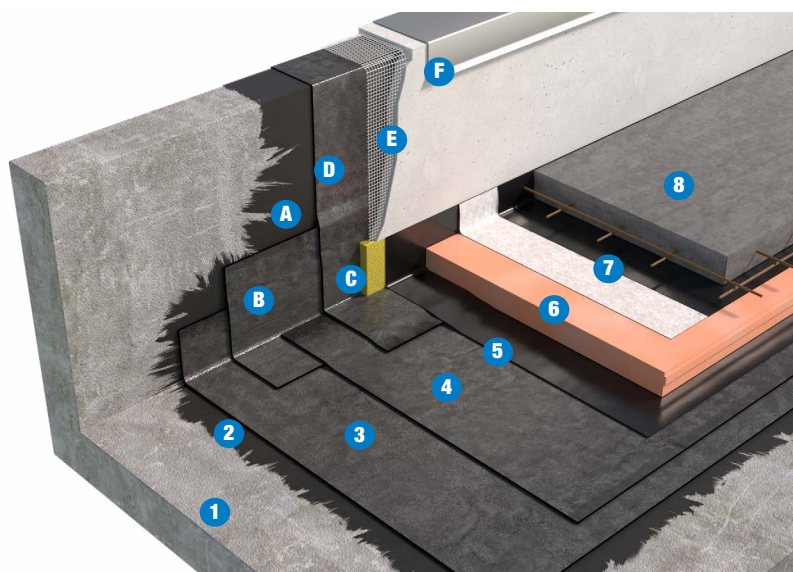
### Superficie orizzontale

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

### Superficie verticale

- A Strato di imprimitura
- B Fascia di rinforzo
- C Elemento comprimibile di protezione
- D Elemento di tenuta BPP
- 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 la resina impermeabilizzante poliuretana monocomponente ALSAN FLASHING QUADRO marcata CE grazie alla Valutazione Tecnica Europea (ETA-17/0154). Per maggiore approfondimento consultare la documentazione specifica.



### SOLUZIONE DOPPIO STRATO

		SISTEMA BASE	SISTEMA OTTIMALE
Strato di pavimentazione		Massetto cementizio carrabile	
Strato antimibizione		GEOLAND HT + VAPOR FLAG MACRO o doppio strato Geotessile Flag PET	
Elemento termoisolante		EFYOS XPS 500*	
Strato di separazione		VAPOR FLAG	
Elemento di tenuta	2° strato	NOVAPONTI 4 mm	NOVABOND PONTI 4 mm
	1° strato	NOVATER 4 mm	NOVATER S/C 4 mm
Strato di imprimitura		RAPID PRIMER o AQUADERE	
Pendenza		1,5% ≤ P ≤ 5%	

\* in alternativa EFYOS 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-plastomero (BPP), armata in non tessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura, rinforzata 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-plastomero (BPP) armata in non tessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura, rinforzata 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** di spessore pari o superiore a 0,20 mm.
- In alternativa film di LDPE microforato **VAPOR FLAG MICRO** di spessore pari a 0,12 mm.
- Posa a secco sull'elemento di tenuta.

### ELEMENTO TERMOISOLANTE

- Costituito da lastre di polistirene estruso a celle chiuse, **EFYOS 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 **EFYOS XPS 700** in funzione dei carichi gravanti sulla copertura.
- Il dimensionamento dello spessore dell'elemento termoisolante può essere verificato mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

### STRATO ANTIMIBIZIONE

- Geotessile in PP **GEOLAND HT** di grammatura pari o superiore a 200 g/m<sup>2</sup> con sovrapposto strato di polietilene macroforato **VAPOR FLAG MACRO** di spessore pari a 0,12 mm. Posa a secco di tutti gli elementi.
- In alternativa doppio strato di geotessile in PET **GEOTESSILE FLAG PET** di grammatura pari a 200 g/m<sup>2</sup>  
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.