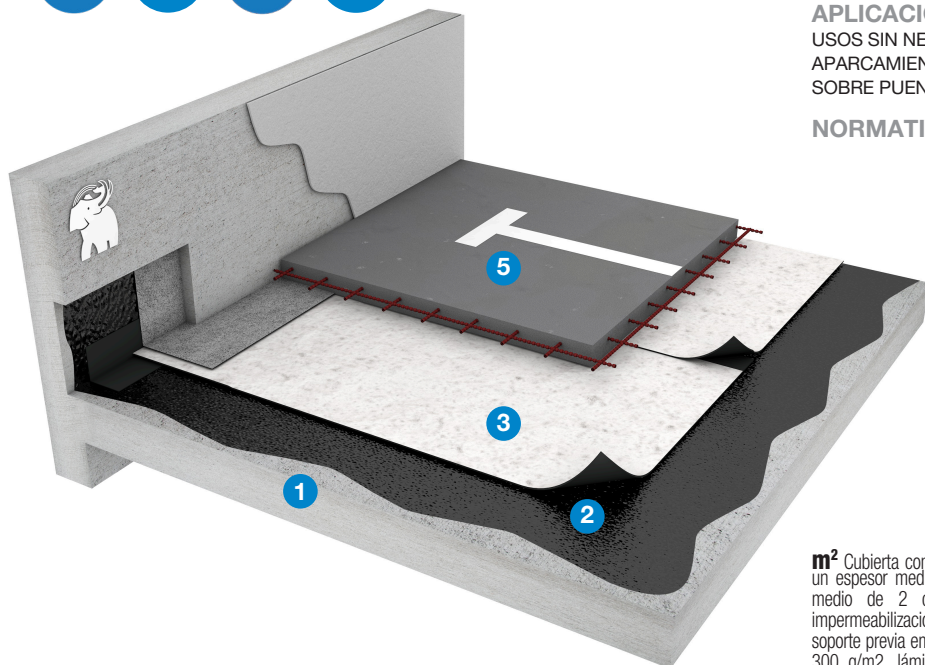


# CUBIERTA PLANA TRANSITABLE VEHICULAR

SOPORTE: **HORMIGÓN**  
AISLAMIENTO TÉRMICO: **SIN AISLAMIENTO**  
ACABADO: **HORMIGÓN ARMADO**  
IMPERMEABILIZACIÓN: **BITUMINOSA ADHERIDA**



## CERTIFICACIÓN:

DIT MORTERPLAS TRÁFICO RODADO 579/11



**APLICACIÓN:** CUBIERTAS PLANAS DE USO VEHICULAR USOS SIN NECESIDAD DE PRESTACIONES TÉRMICAS, COMO APARCAMIENTOS O ZONAS NO HABITABLES. TAMBIÉN SOBRE PUENTES O TABLEROS DE CIRCULACIÓN INTENSA.

**NORMATIVA:** CTE DB-HS / CTE DB-HE / UNE 104401:2013



**R<sub>AT</sub> = 1,19 m<sup>2</sup> K/W**

**U = 0,84 W/m<sup>2</sup> K**

**Espesor: 80 cm**

**Peso: 1823 kg/m<sup>2</sup>**

\* Estos datos corresponden a la sección constructiva descrita en UNIDAD DE OBRA de esta solución, adoptando como soporte resistente de losa armada de 40 cm.

## SISTEMA BICAPA

CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1 SOPORTE		FORJADO HORMIGÓN	
2 IMPRIMACIÓN	EMUFAL PRIMER	EMUFAL PRIMER	SOPRADÈRE
3 IMPER. 1ª CAPA	MORTERPLAS APP FV 3 KG	MORTERPLAS SBS FV 3 KG	ELASTOPHENE ELITE FV 4 KG
4 IMPER. 2ª CAPA	MORTERPLAS APP FP 3 KG	MORTERPLAS SBS PARKING	SOPRALENE ELITE FP 4 KG
5 CAPA SEPARADORA	TEXXAM 1000	-	TEXXAM 1500
6 ACABADO		LOSA DE HORMIGÓN ARMADO	

## SISTEMA MONOCAPA

CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1 SOPORTE		FORJADO HORMIGÓN	
2 IMPRIMACIÓN	EMUFAL PRIMER	EMUFAL PRIMER	SOPRADÈRE
3 IMPERMEABILIZACIÓN	MORTERPLAS APP FP 4,8 KG	MORTERPLAS SBS PARKING	SOPRALENE ELITE FP 4,8 KG
4 CAPA SEPARADORA	TEXXAM 1000	-	TEXXAM 1500
5 ACABADO		LOSA DE HORMIGÓN ARMADO	

## LOS ⊕

1. Sistema con máxima resistencia mecánica.
2. Impermeabilización segura y resistente a grandes solicitaciones mecánicas.
3. Protege la membrana de inclemencias meteorológicas, alargando la vida útil del sistema de impermeabilización.
4. Mantenimiento mínimo.
5. Uso transitable vehicular.
6. Acabado estético y posibilidad de varios colores.

### Sistemas con membrana MORTERPLAS SBS PARKING:

1. Permite adherir el hormigón a la impermeabilización durante la fase de montaje.
2. Alta resistencia a la tracción, punzonamiento y durabilidad por su doble refuerzo de poliéster.
3. Protección segura de la impermeabilización durante el hormigonado del pavimento.

## UNIDAD DE OBRA (Monocapa)

**m<sup>2</sup>** Cubierta constituida por: formación de pendientes con hormigón celular en un espesor medio de 8 cm acabado en mortero de cemento con un espesor medio de 2 cm con resistencia superficial necesaria para recibir la impermeabilización; Membrana impermeabilizante monocapa ADHERIDA al soporte previa emulsión asfáltica **EMUFAL PRIMER** con una dotación mínima de 300 g/m<sup>2</sup>, lámina de betún elastomérico SBS, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP), con acabado superior también en no-tejido de poliéster (FP) y un film termofusible en la inferior con una flexibilidad a bajas temperaturas ≤ -15°C tipo **MORTERPLAS SBS PARKING** (LBM-48-FP según UNE 104410:2013), capa de acabado mediante solera de hormigón armado con malla electrosoldada de reparto de cargas.

### Desagüe:

**UD** de desagüe compuesta por cazoleta prefabricada con refuerzo de membrana de betún SBS y tubo rígido clipado de PEHD tipo **DRAINI VERTICAL BTM**, incluido **MORRIÓN** totalmente adherida sobre el soporte, lista para recibir la capa de lámina bituminosa completamente adherida a fuego sobre la cazoleta.

### Juntas de dilatación:

**MI** de impermeabilización de juntas de dilatación, mediante bandas de adherencia de 33 cm de ancho tipo **MORTERPLAS SBS FP 3 KG BAND 33** a cada lado de la junta previa imprimación con **EMUFAL PRIMER** (300 g/m<sup>2</sup>); banda de 50 cm de ancho, adherida a ambos lados de la misma formando fuelle tipo **MORTERPLAS SBS FP 4 KG** y con solapes transversales de al menos 15 cm; fondo de junta de diámetro 25 mm tipo **JUNTALEN** y tapajuntas mediante banda de 33 cm tipo **MORTERPLAS SBS FP 3 KG BAND 33**, listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta.

### Entrega con muro: D33:

**MI** de formación de entrega con paramento vertical incluidas banda de refuerzo tipo **MORTERPLAS SBS FP 3 KG BAND 33** entre capas y capa de protección tipo **MORTERPLAS SBS FV 4KG MIN** previa imprimación del soporte con **EMUFAL PRIMER** (300 g/m<sup>2</sup>) para un desarrollo de perímetro de 33 cm (20 cm por encima del nivel de acabado) listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta.

[www.soprema.es](http://www.soprema.es)



TV -03-05.1

## RESISTENCIA TÉRMICA SEGÚN CTE DB-HE1

COMPOSICIÓN DE LA CUBIERTA	$\lambda$ Conductividad Térmica (W/mK)	d Espesor (m)	R Resistencia Térmica (m <sup>2</sup> K/W)
R <sub>SE</sub>			0,04
1	LOSA ARMADA (40)	2,5	0,4
	HORMIGÓN CELULAR	0,11	0,08
	CHAPA DE COMPRESIÓN MORTERO	1,4	0,02
2	MEMBRANA BITUMINOSA	0,17	0,0046
	MORTERPLAS		
3	LOSA ARMADA (30)	2,5	0,3
R <sub>SI</sub>			0,10
TOTALES		<b>0,80</b>	<b>1,19</b>
SISTEMA TV-03-05 (SIN FORJADO)		<b>0,0046</b>	<b>0,03</b>
Transmitancia Térmica de todo el sistema U (W/m <sup>2</sup> K) total			<b>0,84</b>
Transmitancia Térmica del SISTEMA TV-03-05 U (W/m <sup>2</sup> K) total			<b>36,96</b>

## REQUERIMIENTOS SEGÚN TABLA A ANEJO E CTE DB-HE1 (2019)

ZONA CLIMÁTICA	$\alpha$	A	B	C	D	E	
U	W/m <sup>2</sup> ·K	0,5	0,44	0,33	0,23	0,22	0,19

SISTEMA TV-03-05 **0,84**

MEJORA DEL SISTEMA  
AÑADIENDO PANELES DE  
SOPRA XPS

SOPRA XPS SL 60 mm	0,34
SOPRA XPS SL 80 mm	0,28
SOPRA XPS SL 100 mm	0,24

## LEYENDA

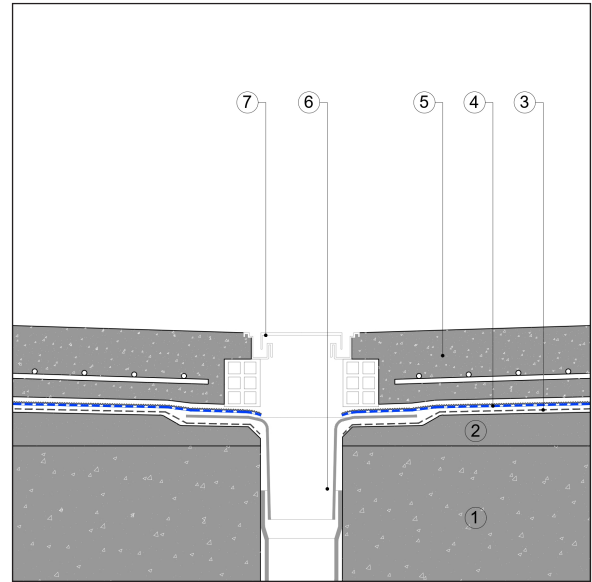
- Soporte resistente
- Formación de pendientes
- Imprimación:  
Base: **EMUFAL PRIMER**  
Óptimo: **EMUFAL PRIMER**  
Reforzado: **SOPRADÈRE**
- Membrana impermeabilizante:  
Base: **MORTERPLAS APP FP 4,8KG**  
Óptimo: **MORTERPLAS SBS PARKING**  
Reforzada: **SOPRALENE ELITE FP 4,8KG**
- Losa de hormigón
- DRAIN VERTICAL BTM**
- Sumidero con rejilla
- Banda de refuerzo:  
**MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33**
- Tapajuntas:  
**MORTERPLAS SBS FP 4 KG**
- JUNTALEN**
- Banda de terminación:  
**MORTERPLAS SBS FPV 4 KG MIN**
- Junta elástica:  
**ALSAN MASTIC 2200**
- Acabado muro  
\*Capa separadora bajo acabado:  
Base: **TEXXAM 1000**  
Reforzado: **TEXXAM 1500**

## CONSIDERACIONES

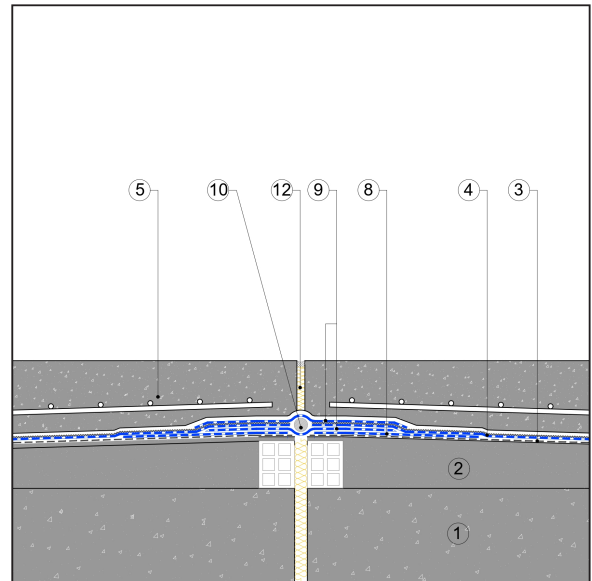
- Con este tipo de pavimentación, debe dividirse en paños con juntas que impidan el agrietamiento por movimientos termofísicos.
- Los refuerzos perimetrales son realizables por una solución mejorada con bitumen-poliuretano tipo **TEXTOP**, aplicando 3 capas de 500+900+700 g/m<sup>2</sup>, reforzándolos con **TEXTIL SOPREMA** y acabándolos con gránulo mineral **PIZARRILLA SOPREMA**.
- En juntas de sellado de hormigón puede utilizarse la masilla **ALSAN MASTIC 2200**.
- La colocación de la lámina **MORTERPLAS SBS PARKING** puede realizarse con asfalto en caliente **ASFALTO 85/40 SOPREMA**.



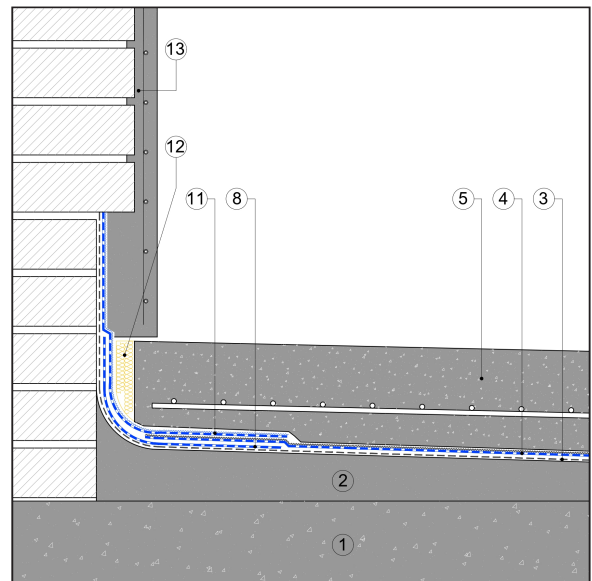
## SUMIDERO



## JUNTA DILATACIÓN



## REMATE PERIMETRAL



C/FERRO 7, POL. IND. CAN PELEGRÍ  
08755 CASTELLBISBAL (BARCELONA)  
Tel. +34 93 635 14 00

info@soprema.es - [www.soprema.es](http://www.soprema.es)

Soprema declara que las recomendaciones contenidas en este documento se basan en el conocimiento actual y en la experiencia en los sistemas y productos que contiene bajo condiciones normales de puesta en obra y de servicio, de acuerdo a las indicaciones de almacenaje, manipulación y vida útil contenidas en las Hojas de Características Técnicas actualizadas que podrán ser consultadas en nuestra página web: [www.soprema.es](http://www.soprema.es). Estas recomendaciones no eximen al cliente o técnico correspondiente de la propia verificación de la idoneidad de cada producto y sistema para el fin propuesto. Cualquier cambio en los parámetros físicos y/o de aplicación consultar el Departamento Técnico de Soprema previamente. La adopción definitiva de cualquier solución indicada en este documento para su inclusión en proyecto y/o puesta en obra es responsabilidad única y exclusiva de la dirección facultativa, Ingeniería, técnico o aplicador facultados para esa decisión.