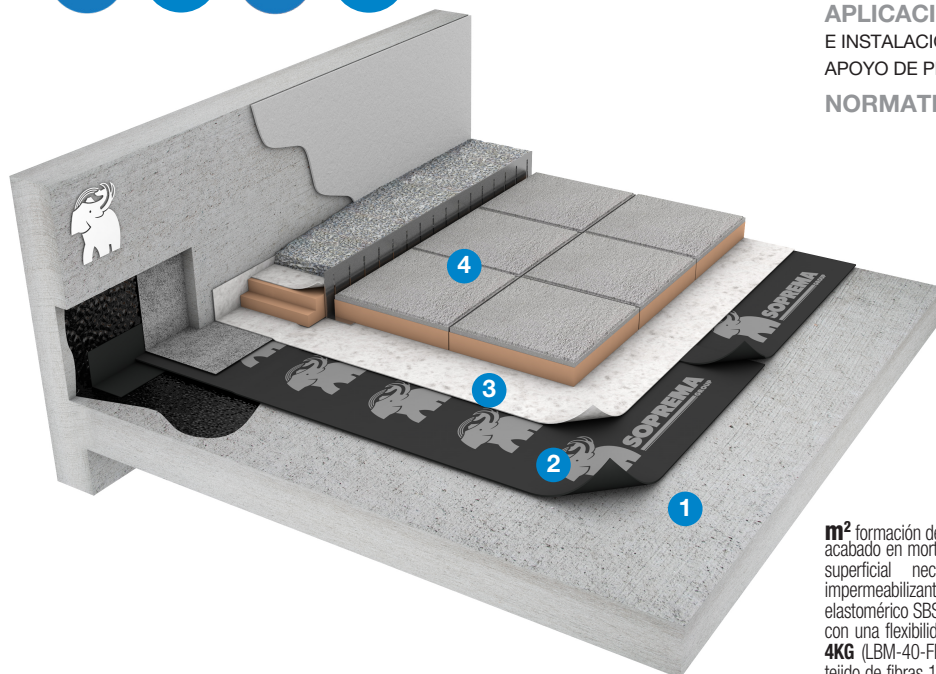


CUBIERTA PLANA TRANSITABLE PRIVADO INVERTIDA

SOPORTE: **HORMIGÓN**
AISLAMIENTO TÉRMICO: **TEXLOSA**
ACABADO: **TEXLOSA**
IMPERMEABILIZACIÓN: **BITUMINOSA FLOTANTE**



CERTIFICACIÓN:

DIT MORTERPLAS PENDIENTE CERO 562/10



APLICACIÓN: CUBIERTAS PLANAS DE MANTENIMIENTO E INSTALACIONES, DE POCO USO O USO PRIVADO, O PARA APOYO DE PEQUEÑA MAQUINARIA.

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



R_{AT} = 4,43 m² K/W

U = 0,23 W/m² K

Espesor: 49 cm

Peso: 452 kg/m²

* Estos datos corresponden a la sección constructiva descrita en UNIDAD DE OBRA de esta solución, adoptando como soporte resistente un forjado unidireccional de espesor 25+5 cm enlucido inferiormente con 1,5 cm de yeso.

UNIDAD DE OBRA (Monocapa)

m² 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 NO ADHERIDA al soporte formada por LBM elastomérico SBS con armadura de filtro de poliéster reforzado y estabilizado (FP) con una flexibilidad a bajas temperaturas ≤ -15°C tipo **MORTERPLAS SBS FP 4KG** (LBM-40-FP según UNE 104410:2013), capa separadora de geotextil no tejido de fibras 100% poliéster, con resistencia a la tracción de 5,25 kN/m (UNE EN ISO 10319) y de resistencia al punzonamiento estático (CBR) de 1000 N (UNE EN ISO 12236) con un gramaje de 300 g/m² **ROOFTEX V 300**; baldosa aislante visible **TEXLOSA 80/35 R GRIS** compuesta por una base de espuma de poliestireno extruido con estructura de célula cerrada de 80 mm de espesor de conductividad térmica 0,033 W/m²K (UNE EN 13164), autoprotegida en su cara superior con una capa de mortero de 35 mm de espesor, compuesta por áridos seleccionados y aditivos especiales, con acabado rugoso rústico en gris.

Desagüe:

UD de desagüe compuesta por cazoleta prefabricada con refuerzo de membrana de betún SBS y tubo rígido clipado de PEHD tipo **DRAIN VERTICAL BTM**, incluido **MORRION** totalmente adherido sobre el soporte, listo para recibir la 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/m²); 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 FP 4KG MIN** previa imprimación del soporte con **EMUFAL PRIMER** (300 g/m²) 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.

SISTEMA BICAPA

CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1 SOPORTE		FORJADO HORMIGÓN	
2 IMPER. 1ª CAPA	MORTERPLAS APP FV 3 KG	MORTERPLAS SBS FV 4 KG	ELASTOPHENE ELITE FV 4 KG
3 IMPER. 2ª CAPA	MORTERPLAS APP FP 3 KG	MORTERPLAS SBS FP 4 KG	SOPRALENE ELITE FP 4 KG
4 CAPA SEPARADORA	ROOFTEX V 200	ROOFTEX V 300	TEXXAM 1500
5 BALDOSA AISLANTE	TEXLOSA 60/35 R GRIS	TEXLOSA 80/35 R GRIS	TEXLOSA 80/35 R BLANCA

SISTEMA MONOCAPA

CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1 SOPORTE		FORJADO HORMIGÓN	
2 IMPERMEABILIZACIÓN	MORTERPLAS APP FP 4KG	MORTERPLAS SBS FP 4 KG	SOPRALENE ELITE FP 4 KG
3 CAPA SEPARADORA	ROOFTEX V 200	ROOFTEX V 300	TEXXAM 1500
4 BALDOSA AISLANTE	TEXLOSA 60/35 R GRIS	TEXLOSA 80/35 R GRIS	TEXLOSA 80/35 R BLANCA

LOS +

Sistemas NO ADHERIDOS:

1. Permite la absorción de los movimientos estructurales sin que afecten a las capas que forman la cubierta.
2. Se reduce el área de influencia en los puntos críticos (juntas, cambio de nivel, perímetros, etc.) entre el soporte y la impermeabilización, por lo que la lámina sufre menos esfuerzos mecánicos.
3. Favorece el desmontaje de la cubierta finalizado su ciclo de vida y facilita la renovación de la cubierta.

Sistema de cubierta invertida con TEXLOSA:

1. Sustituye al sistema clásico lastrado con grava mejorando su instalación. Aislamiento y acabado en un solo producto.
2. Fáciles de trabajar e instalar.
3. La capa de mortero poroso permite filtrar el agua dejando la superficie sin agua estancada y controlando la escorrentía del agua de lluvia (efecto drenaje).
4. Protege la membrana de inclemencias meteorológicas, alargando la vida útil del sistema de estanqueidad.
5. Mantenimiento muy reducido, casi nulo.

www.soprema.es



TP-01-02.1

RESISTENCIA TÉRMICA SEGÚN CTE DB-HE1

COMPOSICIÓN DE LA CUBIERTA	λ Conductividad Térmica (W/mK)	d Espesor (m)	R Resistencia Térmica (m²K/W)
R _{SE}			0,04
1 ENYESADO	0,18	0,015	0,083
FORJADO HORMIGÓN (20+5)	0,26	0,25	0,962
HORMIGÓN CELULAR	0,11	0,08	0,727
CHAPA DE COMPRESIÓN MORTERO	1,4	0,02	0,014
2 MEMBRANA BITUMINOSA	0,17	0,004	0,024
3 CAPA SEPARADORA	0,22	0,0023	0,010
ROOFTEX V			
4 POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS)	0,033	0,08	2,424
TEXLOSA R			
MORTERO	0,8	0,035	0,044
TEXLOSA R			
R _{SI}			0,10
TOTALES		0,49	4,43
SISTEMA TP-01-02 (SIN FORJADO)		0,12	2,50
Transmitancia Térmica de todo el sistema U (W/m²K) total			0,23
Transmitancia Térmica del SISTEMA TP-01-02 U (W/m²K) total			0,40

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

ZONA CLIMÁTICA		α	A	B	C	D	E
U	W/m²·K	0,5	0,44	0,33	0,23	0,22	0,19

SISTEMA TP-01-02 0,23

MEJORA DEL SISTEMA
CON PLANCHAS SOPRA XPS
BAJO LA TEXLOSA R

SOPRA XPS SL 40 mm	0,18
SOPRA XPS SL 60 mm	0,16
SOPRA XPS SL 80 mm	0,15

LEYENDA

1. Soporte resistente
2. Formación de pendientes
3. Imprimación: **EMUFAL PRIMER**
4. Membrana impermeabilizante:
Base: **MORTERPLAS APP FP 3KG**
Óptimo: **MORTERPLAS SBS FP 4KG**
Reforzada: **SOPRALENE ELITE FP 4KG**
5. Capa separadora:
Base: **ROOFTEX V 200**
Óptimo: **ROOFTEX V 300**
Reforzada: **TEXXAM 1500**
6. Baldosa aislante:
Base: **TEXLOSA 60/35 R GRIS**
Óptimo: **TEXLOSA 80/35 R GRIS**
Reforzada: **TEXLOSA 80/35 R BLANCA**
7. DRAIN VERTICAL BTM
8. Morrión
9. Banda de refuerzo:
MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33
10. Tapajuntas:
MORTERPLAS SBS FP 4 KG
11. JUNTALÉN
12. Banda de protección:
MORTERPLAS SBS FV 4 KG MIN
13. Acabado muro
14. Encuentro con perímetro:
20 cm de grava
Capa separadora **ROOFTEX V 300**
SOPRA XPS SL 80

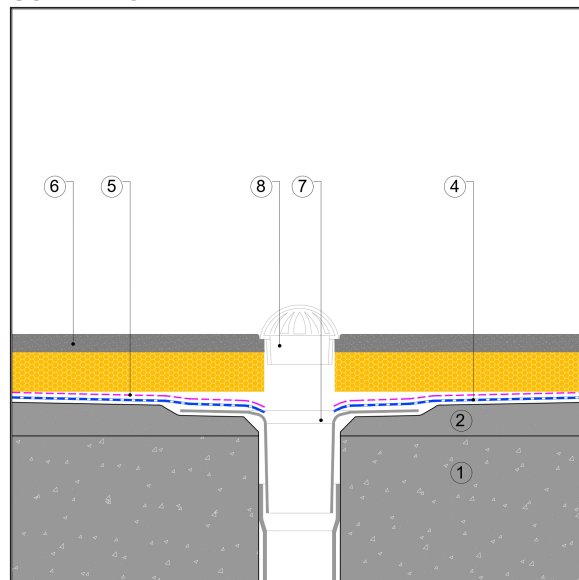
CONSIDERACIONES

• Se recomienda replantear las baldosas previamente y en el caso que no entren baldosas enteras, éstas se cortarán con radial a la medida y forma que se requiera, o se dejarán bandas en los perímetros y éstos se acabarán con grava, evitando hacer cortes.

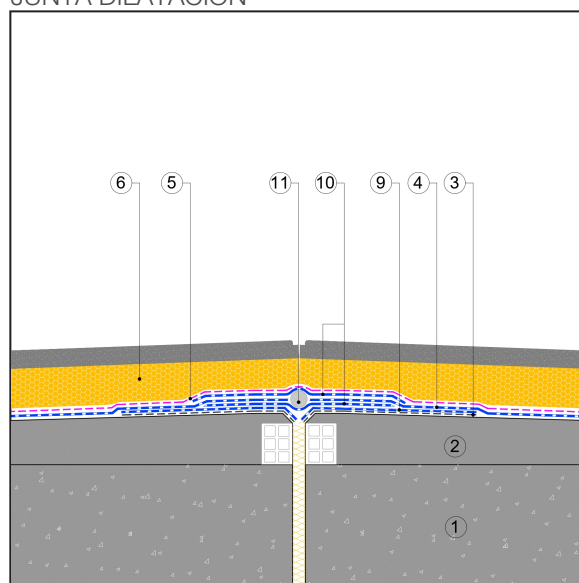


• Los refuerzos perimetrales son realizables por una solución mejorada con bitumen-poliuretano tipo **TEXTOP**, aplicando 3 capas de 500+900+700 g/m², reforzándolos con **TEXTIL SOPREMA** y acabándolos con gránulo mineral **PIZARRILLA SOPREMA**.

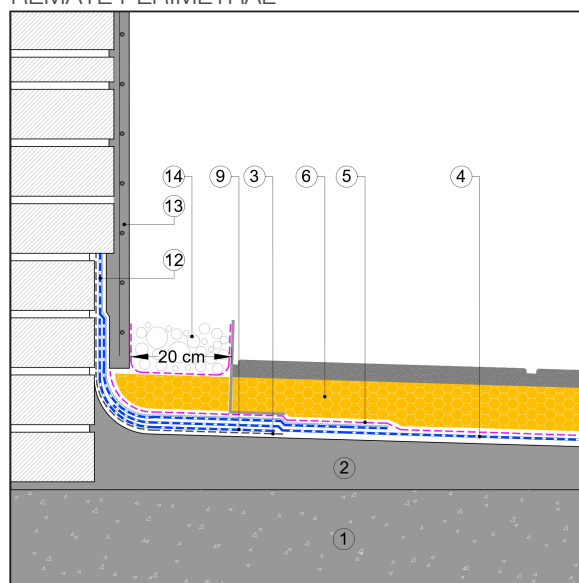
SUMIDERO



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

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. 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.