

REHABILITACIÓN CUBIERTA PLANA TRANSITABLE INVERTIDA

SOPORTE: CUBIERTA CERÁMICA EXISTENTE

AISLAMIENTO TÉRMICO: **TEXLOSA**

ACABADO: **TEXLOSA**

IMPERMEABILIZACIÓN: **BITUMINOSA NO ADHERIDA**



SOPREMA

CERTIFICACIÓN:

DIT MORTERPLAS PENDIENTE CERO 562/10



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

REHABILITACIÓN CUBIERTAS DE COMUNIDAD DE PROPIETARIOS.

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



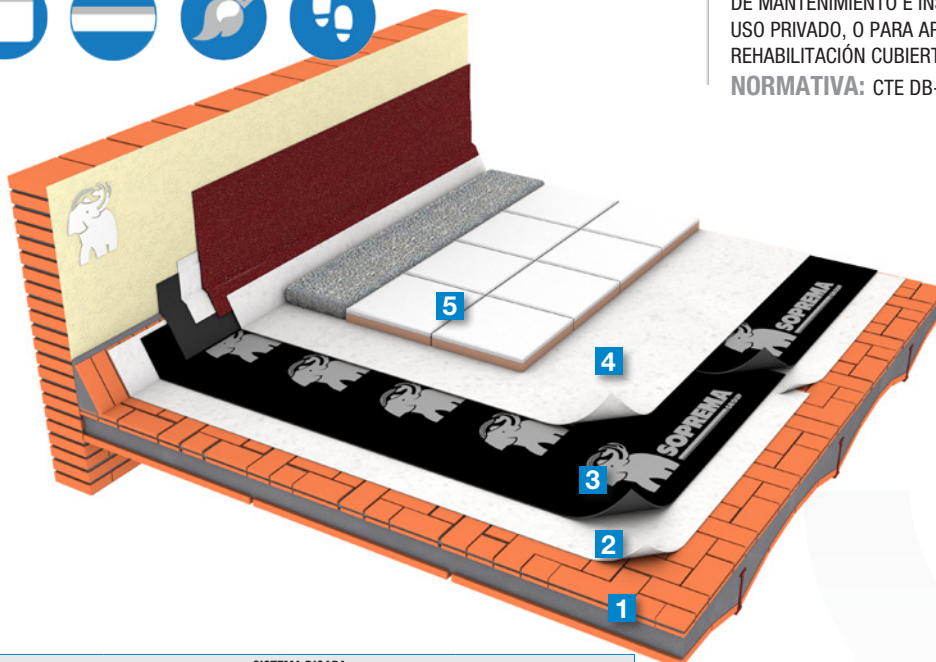
R_{AT} = 3,18 m² K/W

U = 0,31 W/ m² K

Espesor: 58 cm

Peso: 549 kg/m²

* Estos datos corresponden a la sección constructiva descrita en UNIDAD DE OBRA de esta solución, adoptando como soporte resistente una CUBIERTA VENTILADA CON FORJADO UNIDIRECCIONAL CON RASILLA CERÁMICA de 25 x 20 cm, enlucido inferiormente con 1,5 cm de yeso.



SISTEMA BICAPA			
CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1	SOPORTE CUBIERTA VENTILADA CON ACABADO CERÁMICO		
2	ROOFTEX V 200	ROOFTEX V 200	ROOFTEX V 300
3	MORTERPLAS FV 3KG	SOPRAGUM ELITE PE 4 KG	ELASTOPHENE ELITE FV 4KG
4	MORTERPLAS FP 3KG	MORTERPLAS FP 3KG	SOPRALÈNE ELITE FP 4KG
5	CAPA SEPARADORA ROOFTEX V 300	ROOFTEX V 300	TEXXAM 1500
6	AISLAMIENTO/ACABADO TEXLOSA 60/35 R	TEXLOSA 80/35 R	TEXLOSA 80/35 R

SISTEMA MONOCAPA			
CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1	SOPORTE CUBIERTA VENTILADA CON ACABADO CERÁMICO		
2	ROOFTEX V 200	ROOFTEX V 200	ROOFTEX V 300
3	IMPERMEABILIZACIÓN MORTERPLAS SBS FP 4KG	SOPRAGUM ELITE PE 4 KG	SOPRALÈNE ELITE FP 4KG
4	CAPA SEPARADORA ROOFTEX V 300	ROOFTEX V 300	TEXXAM 1500
5	AISLAMIENTO/ACABADO TEXLOSA 60/35 R	TEXLOSA 80/35 R	TEXLOSA 80/35 R

UNIDAD DE OBRA

m² Rehabilitación de cubierta ventilada con acabado existente formada, a partir del soporte estructural, por capa de pendientes realizada con tabiquillos conejeros formando cámara de aire ventilada y tablero cerámico de tres gruesos de baldosa cerámica. Colocación de nueva capa separadora de geotextil no-tejido de fibras 100% poliéster **ROOFTEX V 200**, punzonado mecánicamente mediante agujas con posterior tratamiento térmico y calandrado con de resistencia biológica a hongos y bacterias con un gramaje de 200 grs/m²; Membrana impermeabilizante bicapa **NO ADHERIDA** al soporte formada por LBM plastómero APP con doble armadura de film de Polietileno coextrusionado (PE+PE) con una flexibilidad a bajas t^a ≤ -15°C tipo **SOPRAGUM ELITE PE 4 KG** (LBM-40-PE+PE según UNE 104410:2013), Capa separadora de geotextil no tejido de fibras 100% poliéster, con resistencia a la tracción de 4,89 kN/M (UNE EN ISO 10319) y de resistencia al punzonamiento estático (CBR) de 820 N (UNE EN ISO 12236) con un gramaje de 300 grs/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 0,036 W/m²K (UNE EN 13164), autoprotégida 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 tipo: **CAZOLETAS EPDM** incluido **MORRIÓN** totalmente adherida, previa imprimación del soporte y doble refuerzo tipo **MORTERPLAS FM 3kg** (50 x 50 cm) lista para recibir el sistema de la parte general de la cubierta.

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** (350 g/m²); mediante banda de 50 cm de ancho, adherida a ambos lados de la misma formando fuelle tipo **SOPRAGUM ELITE PE 4 KG** (50 cm) y con solapes transversales de al menos 15 cm; fondo de junta de diámetro 25 mm tipo **JOINFAL o JUNTALÉN** y tapajunta 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** (350 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.

VENTAJAS

1. Con la aportación de la nueva cubierta la mejora energética del edificio mejora considerablemente.
2. La cubierta es de tránsito ocasional, ideal para terrazas de comunidades.
3. Sistema coste reducido y fácil aplicación.

Sistema NO ADHERIDOS

1. Permite la absorción de los movimientos estructurales sin que afecten a las capas que forman la cubierta.
2. Se reduce la área de influencia en las 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



RE-01-02

RESISTENCIA TÉRMICA SEGÚN CTE DB-HE1

COMPOSICIÓN DE LA CUBIERTA	λ Conductividad Térmica (W/mK)	d Espesor (m)	P Densidad (m)	Peso (kg/m ²)	R Resistencia Térmica (m ² K/W)
R_{SE}					0,04
1 CUBIERTA CON CÁMARA DE AIRE VENTILADA, ACABADO CERÁMICO	0,4	0,25	464	116	0,620
FORJADO UNIDIRECCIONAL CON RASILLA CERÁMICA	1,3	0,2	1800	360	0,154
2 CAPA SEPARADORA ROOFTEX V	0,22	0,002	32,50	0,065	0,009
3 MEMBRANA BITUMINOSA MORTERPLAS (MONOCAPA)	0,17	0,0065	1050	6,825	0,038
4 CAPA SEPARADORA ROOFTEX V	0,22	0,003	21,67	0,065	0,014
5 POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS)TEXLOSA R	0,036	0,08	33	2,64	2,222
MORTERO TEXLOSA R	0,8	0,035	1800	63	0,044
R_{SI}					0,04
TOTALES		0,58		549	3,18
SISTEMA RE-01-02 (SIN FORJADO)		0,13			2,37
Transmitancia térmica de todo el sistema U (W/m ² K) total					0,31
Transmitancia Térmica del SISTEMA RE-01-02 U (W/m ² K) total					0,42

REQUERIMIENTOS SEGÚN TABLAS B.1 Y B.2 DEL CTE DB-HE1 (2013)

ZONA CLIMÁTICA	U	W/m ² K	a	A	B	C	D	E
			0,5	0,47	0,33	0,23	0,22	0,19
CUBIERTA EXISTENTE		1,17 W/m ² K						
SISTEMA	RE-01-02	0,31 W/m ² K						
MEJORA DEL SISTEMA CON PLANCHAS XPS SL								
					0,23 W/m ² K			
					0,21 W/m ² K			
					0,19 W/m ² K			

CONDICIONES GENERALES:

Temperatura ambiente no menor que -5°C.

SOPORTE:

Debe estar liso, uniforme, seco, limpio y desprovisto de cuerpos extraños. Las piezas cerámicas sueltas deben repararse o rellenar los huecos con mortero antes de la instalación.

PUNTOS SINGULARES:

Deben estar igualmente preparados antes de empezar la colocación de la membrana: Formación de chafanes o escosias en encuentros en agujeros y juntas, preparación de rozas en petos (si fuese necesario), refuerzos en desagües (50x50cm), juntas (33cm) y demás puntos singulares.

El sistema **NO ADHERIDO** la membrana va flotante respecto al soporte. Soldar sólo en los remates perimetrales y encuentros verticales o salientes (lucernarios, petos, chimeneas, etc.), en los sumideros y en las juntas de dilatación. Previamente, imprimación del soporte con emulsión tipo **EMUFAL PRIMER** en las zonas a soldar a razón de 0,15-0,3 kg/m². Sólo se puede utilizar este sistema en cubiertas que disponen de protección pesada.

La colocación de las membranas se tendrá que realizar según el manual de puesta en obra de Soprema.

CAPA SEPARADORA

Extender el rollo de geotextil **ROOFTEX V / TEXXAM** dejando solapes transversales y longitudinales de al menos 10 cm. Subir el geotextil en los perímetros hasta cubrir la altura total del acabado de la cubierta.

TEXLOSA

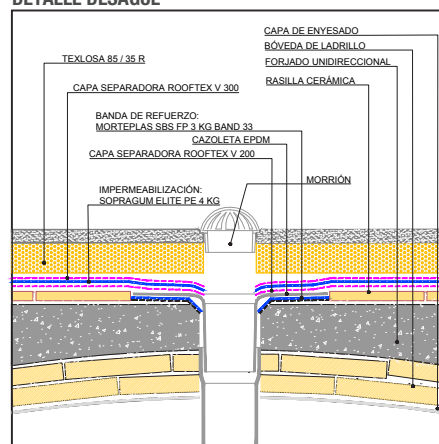
Se coloca directamente encima de la capa separadora (un geotextil), suelta y a rompe juntas. Se procede a colocar la **TEXLOSA R**, empezando por uno de los perímetros, poniendo a tope las baldosas unas con otras, hasta completar la primera fila. A continuación colocar la segunda fila y así sucesivamente.

CONSIDERACIONES

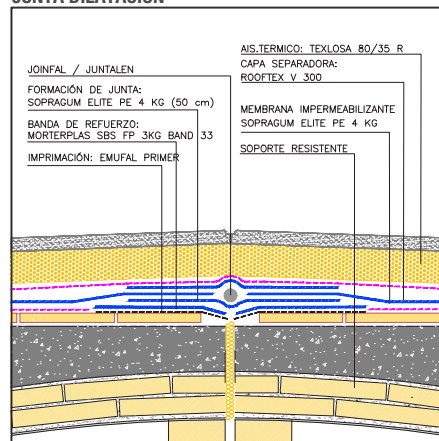
- El soporte cerámico debe, previo a la colocación de la cubierta, debe limpiarse y reparar las baldosas y agujeros que puedan existir. Las piezas sueltas, es mejor desmontarlas y rellenar con mortero antes de la aplicación de la lámina.
- Se recomienda replantar las baldosas previamente y en el caso 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** y acabándolos con gránulo mineral **PIZARRILLA**.



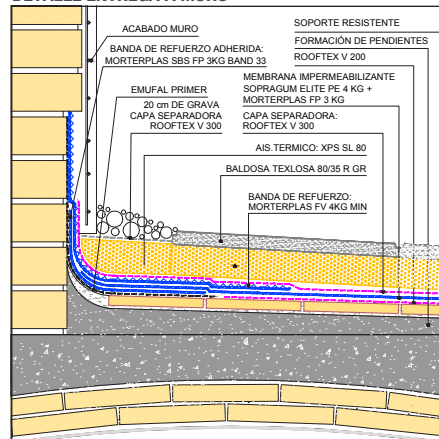
DETALLE DESAGÜE



JUNTA DILATACIÓN



DETALLE ENTREGA A MURO



SOPREMA

GROUP

C/FERRO 7, POL. IND. CAN PELEGRÍ
08755 CASTELLBISBAL (BARCELONA) - ESPAÑA
Tel. +34 93 635 14 00 - Fax: +34 93 635 14 88

E-mail: 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 Texsa 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.

RE-01-02

PUESTA EN OBRA