

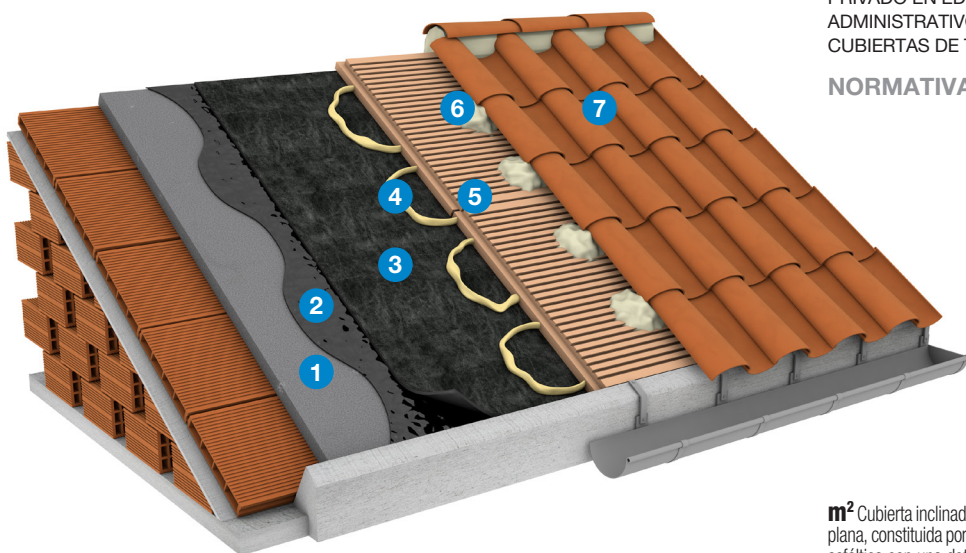
CUBIERTA INCLINADA DE TEJA

SOPORTE: **TABLERO SOPORTE CERÁMICO**

AISLAMIENTO TÉRMICO: **XPS**

ACABADO: **TEJA**

IMPERMEABILIZACIÓN: **BITUMINOSA ADHERIDA**



CERTIFICACIÓN:

CTE

APLICACIÓN: CUBIERTAS INCLINADAS DE USO PRIVADO EN EDIFICIOS RESIDENCIALES, DOCENTES, ADMINISTRATIVOS Y SANITARIOS. REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS DE TEJA EXISTENTES.

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



R_{AT} = 2,82 m² K/W

U = 0,35 W/m² K

Espesor: 19 cm

Peso: 147 kg/m²

* Estos datos corresponden a la sección constructiva descrita en UNIDAD DE OBRA de esta solución, adoptando como soporte resistente un TABLERO SOPORTE CERÁMICO de 5 cm de espesor.

SISTEMA MONOCAPA

CAPA	SISTEMA BÁSICO	SISTEMA ÓPTIMO	SISTEMA REFORZADO
1 SOPORTE		SOPORTE TABLERO CERÁMICO	
2 IMPRIMACIÓN	EMUFAL PRIMER	EMUFAL PRIMER	SOPRADÈRE
3 IMPERMEABILIZACIÓN	MOPLAS SBS FV 25 GR-S	EDILSTICK 2MM TNT/RAND	EDILSTICK 2MM TNT/RAND
4 ADHESIVO	COLTACK EVOLUTION	COLTACK EVOLUTION	COLTACK EVOLUTION
5 AISLAMIENTO	SOPRA XPS TR 60	SOPRA XPS TR 60	SOPRA XPS TR 100
6 ADHESIVO POLIURETANO	ALSAN FOAM MF	ALSAN FOAM MF	ALSAN FOAM MF
7 ACABADO		TEJA CERÁMICA	

UNIDAD DE OBRA (Monocapa)

m² Cubierta inclinada sobre soporte de hormigón que debe ofrecer una superficie plana, constituida por: Impermeabilización autoadhesiva formada por: imprimación asfáltica con una dotación mínima de 300 g/m² tipo **EMUFAL PRIMER**, lámina autoadhesiva por una cara compuesta de betún polimérico armada con Feltro de Poliéster no tejido reforzado y estabilizado con Fibra de Vidrio y recubierto en la cara superior por un no tejido de polipropileno TEXface tipo **EDILSTICK 2MM TNT/RAND** designación: LBA-20-FP según UNE 104410-2013; Capa de aislamiento térmico constituida por planchas rígidas de poliestireno extruido de resistencia a la compresión de 300 kPa con superficie acanalada en su cara superior de 80 mm de espesor, tipo **SOPRA XPS TR 80** adherida a la lámina con adhesivo base poliuretano tipo **COLTACK EVOLUTION** colocado en cordones de 20 mm de grosor, lista para recibir el acabado con teja amorturada o adherida con tiras de 2 cm de ancho de adhesivo de espuma de poliuretano monocomponente tipo **ALSAN FOAM MF**.

Cumbrera:

MI de refuerzo mediante solape entre láminas de ambos faldones de > 15 cm con fijación mecánica cada 25 cm en ambos faldones.

Entrega con paramento vertical:

MI de formación de entrega con paramento vertical incluidas banda de protección tipo **SOPRASOLIN A 30** previa imprimación del soporte con **EMUFAL PRIMER** (300 g/m²) para un desarrollo de perímetro de 30 cm (20 cm por encima del nivel de acabado), listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta y remate final con **PERFIL METÁLICO SOPREMA PARA LÁMINAS** fijado al paramento vertical y sellado con masilla **ALSAN MASTIC 2200**.

Remate alero:

MI formación de remate mediante suplemento estructural (de obra o listón de madera tratada) para contrarrestar los esfuerzos de deslizamiento de las capas superiores, en dicho tación perimetral se dejarán aberturas para permitir la posible evacuación de agua. Incluye banda de refuerzo de 33 cm realizada con la misma lámina del faldón inclinado **EDILSTICK 2MM TNT/RAND**.

LOS (+)

- Máxima durabilidad. Sistema resistente a la intemperie.
- Doble impermeabilización. El propio acabado de teja protege de la estanqueidad mientras que la lámina autoadhesiva **EDILSTICK TNT/RAND** da la máxima seguridad contra el agua.
- Los paneles de **SOPRA XPS TR** con superficie acanalada están especialmente diseñados para amorterar o adherir con adhesivo de poliuretano **ALSAN FOAM MF** sobre su superficie.
- Muy resistente mecánicamente.
- Protege la membrana de inclemencias meteorológicas, alargando la vida útil del sistema de impermeabilización.
- Mantenimiento limitado.
- Construcción con materiales de proximidad. Sistema clásico.
- Acabado estético. Permite gran variedad de teja cerámica.
- Sistema adherido en todas sus capas. Permite facilidad y seguridad de montaje.

www.soprema.es



TE-01-20a

RESISTENCIA TÉRMICA SEGÚN CTE DB-HE1

COMPOSICIÓN DE LA CUBIERTA	λ Conductividad Térmica (W/mK)	d Espesor (m)	R Resistencia Térmica (m ² K/W)
R _{SE}			0,04
1 ENYESADO	0,4	0,015	0,038
TABLERO SOPORTE CERÁMICO	0,29	0,05	0,172
CHAPA DE COMPRESIÓN MORTERO	1,3	0,03	0,023
2 MEMBRANA BITUMINOSA EDILSTICK 2MM TNT/RAND	0,17	0,002	0,012
3 PLACA ASFÁLTICA SOPRA XPS TR 80	0,033	0,08	2,424
4 TEJA CERÁMICA	1,3	0,015	0,012
R _{SI}			0,1
TOTALES		0,19	2,82
SISTEMA TE-01-20a (SIN FORJADO)		0,08	2,44
Transmitancia Térmica de todo el sistema U (W/m ² K) total			0,35
Transmitancia Térmica del SISTEMA TE-01-20a U (W/m ² K) total			0,41

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

ZONA CLIMÁTICA		α	A	B	C	D	E
U	W/m ² -K	0,5	0,44	0,33	0,23	0,22	0,19
SISTEMA	TE-01-20a	0,35					
	SOPRA XPS TR 80 mm		0,30				
	SOPRA XPS TR 100 mm		0,25				
	SOPRA XPS SL 80 mm + SOPRA XPS TR 100 mm			0,18			

LEYENDA

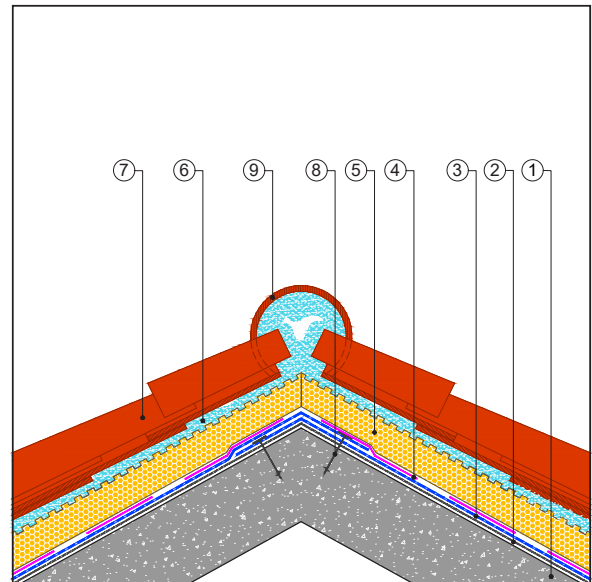
1. Soporte hormigón
2. Imprimación:
Base: **EMUFAL PRIMER**
Óptimo: **EMUFAL PRIMER**
Reforzado: **SOPRADÈRE**
3. Membrana impermeabilizante:
Base: **MOPLAS SBS FV 25 GR-S**
Óptimo: **EDILSTICK 2MM TNT/RAND**
Reforzada: **EDILSTICK 2MM TNT/RAND**
4. Adhesivo:
COLTACK EVOLUTION
5. Aislamiento térmico:
Base: **SOPRA XPS TR 60**
Óptimo: **SOPRA XPS TR 80**
Reforzada: **SOPRA XPS TR 100**
6. Adhesivo poliuretano:
ALSAN FOAM MF
7. Acabado teja cerámica
8. Fijaciones mecánicas
9. Pieza de cumbrera
10. Banda de refuerzo:
EDILSTICK 2MM TNT/RAND
11. Banda de terminación:
SOPRASOLIN A 30
12. Sellado:
ALSAN MASTIC 2200
13. Perfil metálico para láminas sopraema
14. Canalón
15. Muro perimetral

CONSIDERACIONES

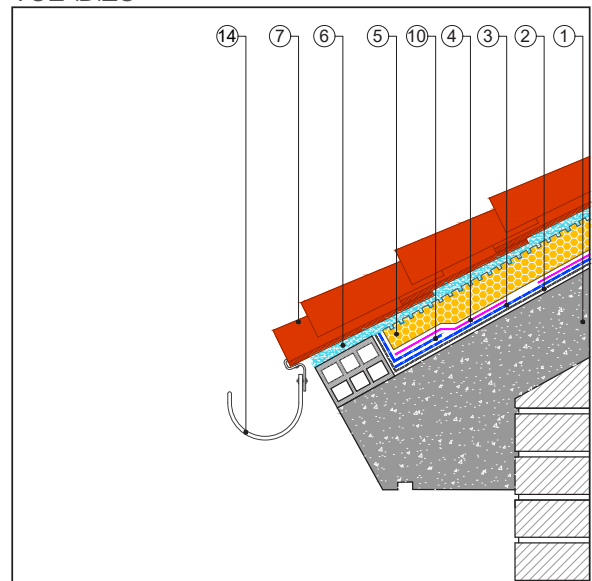
- Se recomienda replantear las tejas previamente y en el caso que no entren tejas enteras, éstas se solaparán lo necesario para cubrir toda la superficie y no cortar piezas.
- En los aleros, laterales, líneas de cumbreras, limatesas, limahoyas, encuentros con paramentos verticales y en cualquier otro punto singular, es necesario fijar todas las tejas.
- 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**.
- Las bandas autoadhesivas **SOPRASOLIN** pueden aplicarse en varios colores según el acabado y el soporte de remate.



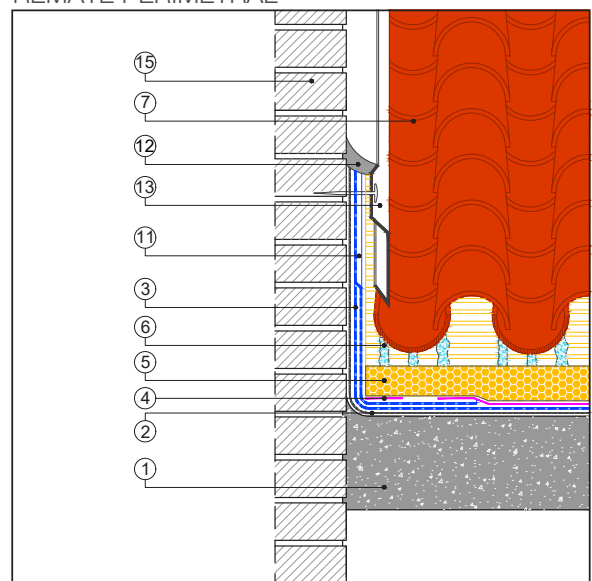
CUMBRERA



VOLADIZO



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.