

# Memorias descriptivas sistemas BMI

## **TECTUM® PLUS CON TEJA MIXTA CERÁMICA MODELO DUNA DE BMI:**

Sistema preindustrializado de cubierta microventilada TECTUM® PLUS con con teja cerámica mixta modelo Duna, aislamiento de altas prestaciones y fijación en seco. Sistema para cubiertas inclinadas de baja pendiente, entre 10% y 25% o para situaciones en las que la teja no pueda garantizar la estanqueidad.

Componentes del sistema:

- Barrera de vapor de BMI con valores  $S_d$  ( resistencia al vapor de agua)  $> 100$ . Rollos de 1,5 x 50 m.
- Panel de aislamiento Clima Plus de doble densidad , con escudo de EPS y núcleo de Neopor. Conductividad térmica del panel  $\lambda = 0.032 \text{W/mK}$ . Disponible en varios espesores : 60-80-100-120 y 140 mm(\*), con un valor  $U_c = 0,53 \text{W/m}^2\text{K}$ ;  $0,4 \text{W/m}^2\text{K}$ ;  $0,32 \text{W/m}^2\text{K}$ ;  $0,27 \text{W/m}^2\text{K}$  y  $0,23 \text{W/m}^2\text{K}$  respectivamente.
- Rastrel primario aislamiento Clima Plus: rastrel metálico de 0,8mm de espesor y pretaladrado
- Fijaciones del sistema BMI, según composición del soporte continuo ( madera, metal, hormigón) y pendiente.
- Adhesivo de sellado Divoroll para garantizar la estanqueidad del soporte en caso de soporte de hormigón. (\*\*)
- Lámina bituminosa (doble cubierta) de BMI, con un  $S_d = 100$  y de  $4 \text{Kg/m}^2$ .
- Rastrel secundario metálico de 20mm de altura.
- Teja cerámica mixta Duna. Pendiente mínima de instalación 25% ó 14° (\*)
- Accesorios: el sistema debe completarse con las piezas adicionales de la teja modelo Duna, así como de todos aquellos elementos del portfolio de BMI para resolver los puntos singulares de la cubierta (\*) .

Instalación del sistema:

El sistema se instala por capas.

- (1) Extensión de la barrera de vapor sobre el soporte continuo. Fijar según requerimientos del soporte. Para garantizar la hermeticidad del sistema, se han de sellar todas las juntas con cinta Divotape en el caso de no contar con solapes de autoadhesivado.
- (2) Instalación de los paneles de aislamiento desde alero a cumbrera. El acoplamiento entre paneles es mediante machihembrado
- (3) Insertar los rastreles primarios sobre los cajeados de las almenas de los paneles. Proteger cualquier superficie que pueda punzonar la lámina bituminosa. Proteger el solape entre rastreles primarios.
- (4) Fijaciones del sistema . Se realizarán 4 fijaciones por panel a través de los pretaladros de los rastreles metálicos. El tipo de fijación a utilizar se determinará en función del soporte . Proteger cualquier superficie que pueda punzonar la lámina bituminosa.

# Memorias descriptivas sistemas BMI

Sobre soportes de hormigón, es necesario sellar el orificio con Adhesivo de sellado Divoroll

En función de la pendiente, podría ser necesario el uso de fijaciones adicionales

- (5) Extensión de la lámina bituminosa sellado mediante calor o llama en solapes y puntos singulares. Elevación de 100 mm en paramentos verticales.
- (6) Marcación con azulete de los rastreles primarios previa fijación de los rastreles secundarios a estos.
- (7) Fijaciones en zig-zag de los rastreles secundarios en cada primario. Tornillo de fijación con arandela de neopreno que garantice la estanqueidad de la fijación. El solape entre rastreles secundarios siempre se realizará sobre el rastrel primario no quedando los rastreles en voladizo.
- (8) Recomendación mínima: fijación mediante tornillos/clips de todas las tejas perimetrales y al menos una de cada cinco (\*)
- (9) Resolución de puntos singulares de cubierta con accesorios de BMI . El Wakaflex y la lámina bituminosa no pueden estar en contacto directo dado que son incompatibles. La lámina bituminosa no puede estar expuesta al sol.

## Información complementaria:

- Garantía del sistema de 15 años, previa definición de los requisitos por BMI Expert y ejecución con instalador certificado BMI RoofPro.
- Normas de referencia UNE 136020-2004
- Garantía de 50 años de la teja
- Teja cerámica con DAP ( Declaración ambiental de Producto).  
<https://www.bmigroup.com/es/sxa/file/download?site=Spain&id=4e5e4b982dedf8c724ad96ec6a7cad0>
- Teja cerámica con fichas de sostenibilidad para certificaciones de edificios LEED, BREEAM y Verde desarrollados por el GBCe.  
<http://materiales.gbce.es/2021/11/22/tejas-bmi-roofing-system/>
- Ficha técnica de producto certificado AENOR de teja cerámica.  
<https://bmipimngprodfe.azureedge.net/sys-master-hybris-media/ha6/h48/9043865862174/2018-0406-Duna-ESpdf>
- BMI Expert ofrece el asesoramiento integral al técnico para garantizar las máximas prestaciones térmicas y evitar el riesgo de condensaciones, además del despiece del sistema por materiales.

(\*) Consultar con BMI Expert