



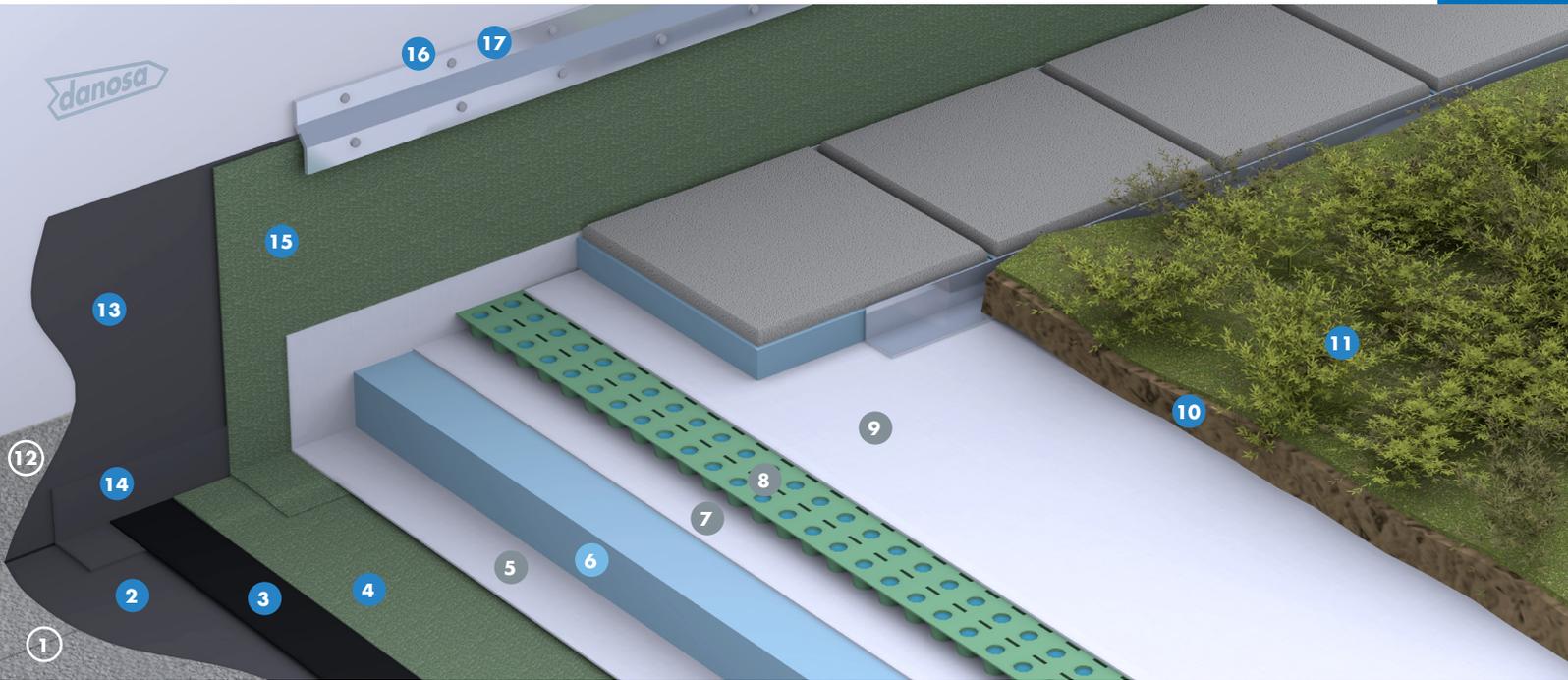
REHABILITACIÓN DE CUBIERTA PLANA AJARDINADA EXTENSIVA

Impermeabilización: Membrana bituminosa bicapa adherida (SBS)
Aislamiento térmico: Poliestireno extruido (XPS)
Acabado: Jardín extensivo



Certificación:
DIT Nº 550R/21

REXT1



ESTANQUIDAD AL AGUA
GLSDAN® 30 P ELAST

ESTANQUIDAD AL AGUA
**ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST
VERDE JARDÍN**

AHORRO DE ENERGÍA
DANOPREN® TR

VENTAJAS

- Impermeabilización resistente a la penetración de raíces.
- Sistema ajardinado LEED®.
- Impermeabilización de alta elasticidad y gran durabilidad con propiedades autocicatrizantes.
- Impermeabilización bicapa adherida.
- Aplicación mediante soplete de gas propano.
- Membrana impermeabilizante resistente a los microorganismos y a la oxidación.
- Gran capacidad para el puenteo de fisuras.
- Drenaje de alta resistencia a compresión.
- Aislamiento térmico de alta resistencia a compresión y mínima absorción de agua.
- Declaración Ambiental de Producto.

APLICACIÓN

- Edificios logísticos e industriales.
- Edificios de pública concurrencia: centros comerciales.
- Edificios residenciales públicos o privados.
- Edificios para docencia: colegios, universidades, guarderías.
- Edificios administrativos y corporativos.
- Edificios sanitarios: hospitales, ambulatorios, centros de salud, residencias.

LEYENDA

Cubierta:

- ① Lámina existente de impermeabilización
- ② Imprimación bituminosa MAXDAN®
- ③ Lámina impermeabilizante GLSDAN® 30 P ELAST
- ④ Lámina impermeabilizante ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDÍN
- ⑤ Capa separadora geotextil DANOFELT® PY 200
- ⑥ Aislamiento térmico DANOPREN® TR
- ⑦ Capa separadora geotextil DANOFELT® PY 200
- ⑧ Capa retenedora DANODREN® R-20
- ⑨ Capa filtrante geotextil DANOFELT® PY 200
- ⑩ Sustrato vegetal DANOGREEN® Terra
- ⑪ Plantación extensiva DANOGREEN® Sedum

Perimetral:

- ⑫ Banda de refuerzo existente
- ⑬ Imprimación bituminosa MAXDAN®
- ⑭ Banda de refuerzo E 30 P ELAST (0.32 m)
- ⑮ Banda de terminación ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDÍN
- ⑯ Perfil metálico DANOSA®
- ⑰ Sellado elástico ELASTYDAN® PU 40 GRIS

REHABILITACIÓN DE CUBIERTA PLANA AJARDINADA EXTENSIVA

Impermeabilización: Membrana bituminosa bicapa adherida (SBS)
Aislamiento térmico: Poliestireno extruido (XPS)
Acabado: Jardín extensivo



Certificación:
DIT Nº 550R/21

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Función	Producto	Descripción	Propiedad	Valor
Imprimación	MAXDAN®	Imprimación bituminosa de consistencia viscosa.	Rendimiento	0,5 kg/m ²
Impermeabilización	GLASDAN® 30 P ELAST	Lámina bituminosa de betún modificado (SBS) con armadura de fibra de vidrio y terminación en film plástico.	EN 13707: Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas.	
Impermeabilización	ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDÍN	Lámina bituminosa de betún modificado (SBS) antiraíces con armadura de fieltro de poliéster y terminación en gránulo de pizarra.	EN 13707: Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. EN 13948: Resistencia a la penetración de raíces.	
Separación	DANOFELT® PY 200	Geotextil no tejido formado por fibras de poliéster.	Gramaje	200 g/m ²
Aislamiento térmico	DANOPREN® TR	Planchas rígidas de poliestireno extruido (XPS) de alta resistencia a compresión y mínima absorción de agua.	Conductividad térmica (EN 12667)	$\lambda = 0,033 - 0,037 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
Separación	DANOFELT® PY 200	Geotextil no tejido formado por fibras de poliéster.	Gramaje	200 g/m ²
Retención y drenaje	DANODREN® R-20	Lámina retenedora nodular de polietileno de alta densidad (HDPE)	Drenaje y retención (DIN 53495)	D: 2,5 l/m·s R: 5 l/m ²
Filtración	DANOFELT® PY 200	Geotextil no tejido formado por fibras de poliéster	Gramaje	200 g/m ²

UNIDAD DE OBRA

Saneado de cubierta no transitable autoprotégida con eliminación de zonas abolsadas y consolidación con ESTERDAN® 30 P ELAST hasta alcanzar el nivel de la lámina existente, incluso flameado de toda la lámina para garantizar una adherencia plena. Incluso parte proporcional de retirada de todos los elementos existentes anteriores a la impermeabilización.

Cubierta plana ajardinada extensiva constituida por: imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN®, lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 3 kg/m², GLASDAN® 30 P ELAST adherida al soporte con soplete y lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, antiraíz auto-protégida con gránulo de pizarra y armadura de poliéster reforzado, de 5 kg/m², ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDIN adherida a la anterior con soplete; capa separadora formada por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 200; aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR, de 100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera; capa separadora formada por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 200; capa drenante y acumuladora de agua formada por lámina de polietileno DANODREN® R-20; capa filtrante compuesta por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 200; cubierto con una capa de sustrato vegetal DANOGREEN® Terra de entre 4 y 8 cm de espesor, compuesto por una mezcla de sustrato de origen vegetal y puzolana volcánica, con pH medio de 6, con una densidad media de 650 kg/m³ y un peso saturado de agua de 950 kg/m³; finalizado con una alfombra vegetal DANOGREEN® Sedum, compuesto por 12 variedades de Sedum, en formato de tepe de dimensiones 60 cm x 200 cm plantado sobre una fibra de coco y sustrato con espesor entre 2 y 4 cm, con una cobertura vegetal del 95% y un peso en seco aproximado de 15 kg/m².

Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando

la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa antiraíz autoprotégida con gránulo de pizarra y armadura de poliéster reforzado y tratamiento anti-raíz de 5 kg/m², ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDIN, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN®; lámina bituminosa de adherencia, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de caucho del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN®; fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS antiraíz, autoprotégida con gránulo de pizarra y armadura de poliéster reforzado, de 5 kg/m², ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDIN. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Medida la superficie realmente ejecutada. Acabado no incluido.

*Revisar espesores mínimos de XPS en función de la zona climática según CTE.

**La DF evaluará si se puede reimpermeabilizar sobre el soporte existente debido a las nuevas cargas.