

TRANSFORMANDO ESPACIOS URBANOS CON LAS SOLUCIONES VERDES URBANSCAPE



KNAUF INSULATION
URBANSCAPE

Build on us.



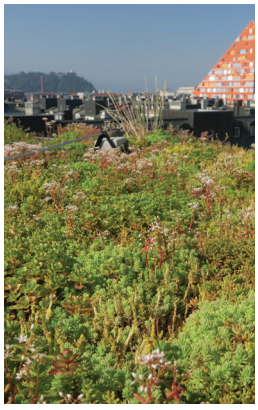
Índice

Innovación sostenible para un futuro más verde	3
De la naturaleza a la naturaleza: La historia del Green Roll	4
Urbanscape sistemas de cubiertas Verdes	6
Urbanscape Green Roof Instalación & Mantenimiento	7
Sistema KI SolarBase	8
Sistema Urbanscape Stormweather	8
Living Green Walls	9
Sistemas de Paisajismo	10
Sistema SafetyPro	11

Innovación Sostenible Para Un Futuro Más Verde

Bienvenido al mundo de Urbanscape Green Solutions, donde la naturaleza se une con la innovación para crear paisajes urbanos sostenibles. **Urbanscape, de Knauf Insulation,** presenta un conjunto avanzado de soluciones de infraestructura verde que mejoran los paisajes urbanos mediante la introducción de zonas verdes sostenibles.

Las soluciones de Urbanscape cubren categorías esenciales de infraestructura ecológica incluyendo **Green Roofs, Green Walls, Landscaping y los sisitemas Solar Base y SafetyPro,** garantizando tanto la mejora estética, como los beneficios funcionales para las zonas urbanas.



01 **Cubiertas Verdes**



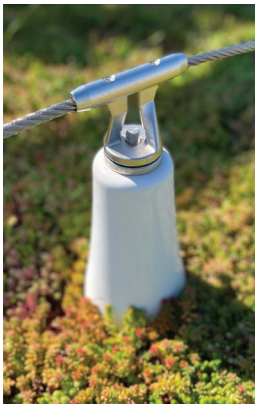
02 **Green Wall**



03 **Paisajismo**



04 **Solar Base**



05 **SafetyPro**

Abordando los retos urbanos

Los entornos urbanos se enfrentan a retos cada vez mayores, desde el aumento de las temperaturas hasta la mala calidad del aire y los problemas de gestión del agua. Urbanscape Green Solutions se dedica a transformar las ciudades en espacios más verdes, saludables y sostenibles. Nuestros innovadores sistemas de Urbanscape Green Solutions ofrecen respuestas de vanguardia a estos retos con sistemas sostenibles que mejoran la vida urbana.



01 Contaminación del Aire

Más del 90 % de la población mundial vive en zonas donde la calidad del aire supera los límites seguros, lo que supone graves riesgos para la salud y reduce la calidad de vida en las ciudades.



02 Efecto Isla de Calor Urbano

Las ciudades son, de media, entre 5 y 7°C más cálidas que las zonas circundantes, lo que intensifica las olas de calor y aumenta el consumo de energía para la refrigeración.



03 Inundaciones Urbanas

La migración a las zonas urbanas ha creado un paisaje urbano denso, opaco e impermeable, que genera un gran volumen de escorrentía de aguas pluviales y frecuentes episodios de inundaciones repentinas.

De La Naturaleza a La Naturaleza
La Historia del Green Roll

Nuestro innovador Green Roll es el centro del sistema Urbanscape. Hecho de lana mineral de roca natural, asegura la óptima retención de agua, diseño ligero y sostenibilidad a largo plazo.

1. Las Fuerzas de la Naturaleza

Rocas volcánicas como Basalto y Anfibolita forman la base de soluciones sostenibles aprovechados directamente de las reservas de la naturaleza. Estas materias primas representan el punto de partida de un proceso de ciclo cerrado.

2. De Materia Prima a Lana Mineral de Roca

Las piedas naturales se tranforman en lana mineral de roca de alto rendimiento a traves de un innovador proceso de producción, asegurando un mínimo impacto en el medio ambiente.

Aplicación: Green Roofs, Landscaping Systems, Living Green Walls.

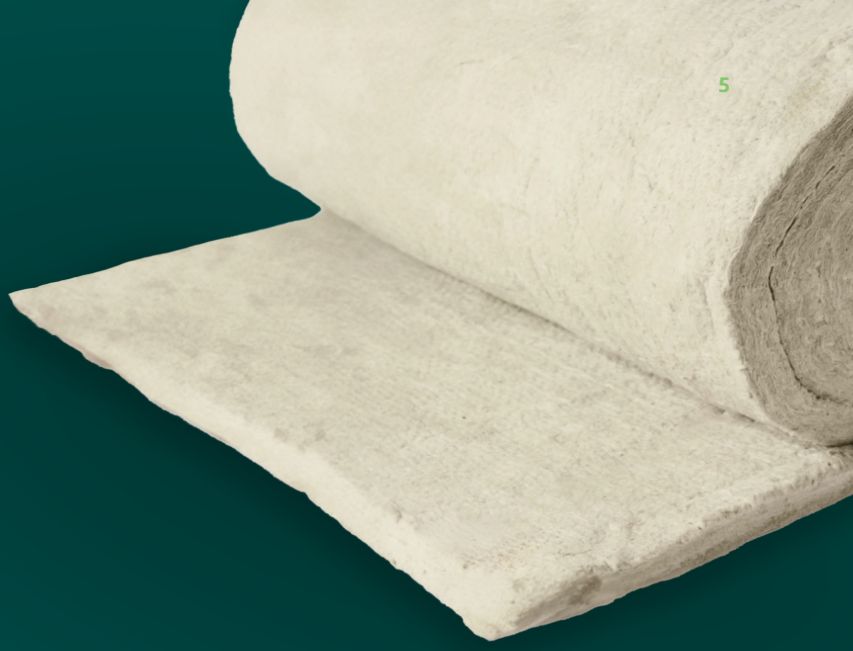
3. Integración en Soluciones Verdes

Los materiales resultantes son utilizados en Green Roofs, Green Walls, y Landscaping Systems, ofreciendo beneficios como eficiencia energética, retención de agua y mayor biodiversidad.

4. Cerrando el Círculo

Estas soluciones regresan a la naturaleza, creando un enfoque integral que respeta los ciclos naturales y minimiza los restos. El proceso ejemplifica las practicas sostenibles, convirtiendo recursos naturales en soluciones eco-amigables que respetan el medio ambiente a largo plazo.





Solución Conprobada para el Éxito: Urbanscape Green Roll

El Urbanscape Green Roll es un sustrato de cultivo de alto rendimiento, compuesto por fibras de lana mineral de roca, diseñado para proporcionar la retención óptima del agua y favorecer el crecimiento de las raíces de las plantas. Su diseño innovador garantiza una retención de agua excepcional, una distribución eficiente de los nutrientes y un soporte óptimo para las raíces, lo que lo convierte en una opción sostenible para diversas necesidades de paisajismo. Esta solución duradera y ecológica mejora el desarrollo de las plantas y promueve la sostenibilidad a largo plazo.

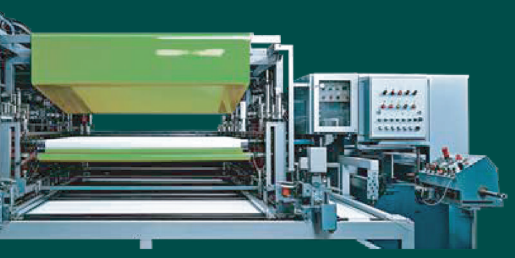
Beneficios Clave

1. Solución Ligera
8-10 veces más ligera que substratos tradicionales para construcciones más ligeras.

2. Alta Resistencia al Fuego
Certificado Euroclass A1 , su incombustibilidad garantiza la máxima seguridad.

3. Rápida Instalación
Un equipo de 3 puede instalar hasta 500 m^2 de Urbanscape Green Roof en un día.

4. Retención de Agua Superior
Reduce las necesidades de riego y minimiza eficazmente la escorrentía de aguas pluviales.





Urbanscape Sistemas de Cubiertas Verdes

Aunque el diseño de los edificios ha evolucionado con el tiempo, su finalidad principal sigue siendo la misma: proporcionar protección, comodidad, calor en invierno y frescor en verano. Los sistemas de cubiertas verdes Urbanscape son el núcleo de nuestra gama de productos, ofrecen un diseño modular por capas, diseñado para garantizar la adaptabilidad y el rendimiento. Estos sistemas cuentan con mantos vegetales precultivados que proporcionan un impacto visual inmediato y funcionalidad, eliminando la necesidad de esperar meses a que la cubierta verde crezca. Urbanscape mejora la eficiencia energética, optimiza la gestión del agua y mejora la calidad del aire.



Un sistema, incontables beneficios

50% más ligero
Con solo 20 kg/m² en seco, es ideal para una gran variedad de edificios, incluso construcciones ligeras.

Rápida Instalación
El montaje simplificado con una manta de sedum preplantada reduce significativamente los plazos.

Retención de Agua Superior
Admite hasta 78 litros/m², lo que minimiza las inundaciones y optimiza la gestión del agua.

Diseño más delgado
Con 6-8 cm, reduce la carga estructural sin perder rendimiento.

Bajo Mantenimiento
Diseñado para un mantenimiento mínimo, lo que ahorra tiempo y costes a largo plazo.

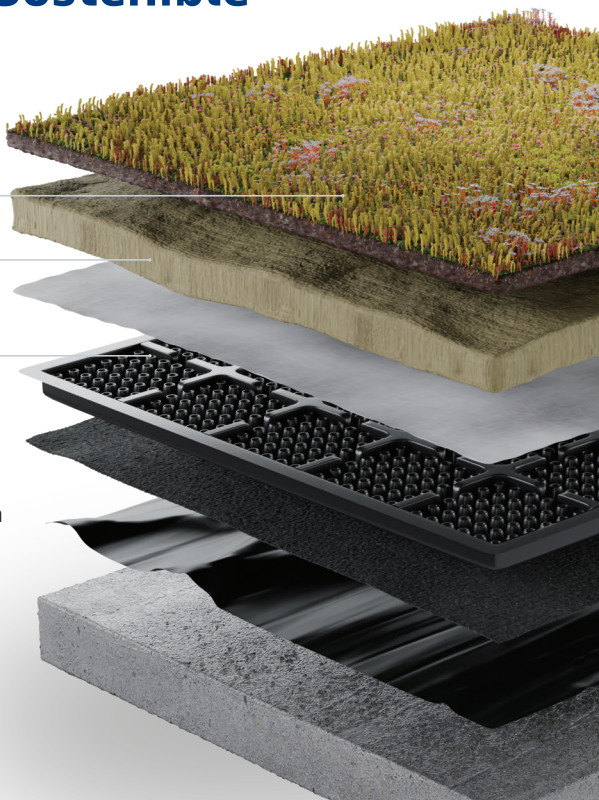
Soluciones Ligeras para un Futuro Sostenible

Los sistemas de cubiertas verdes extensas Urbanscape representan la gama principal de productos y cuentan con un diseño modular de 3-4 capas principales. Cada sistema de cubierta verde Urbanscape se compone de tres elementos principales:

Urbanscape Sedum Mix
Proporciona un verde inmediato y un rendimiento duradero de las plantas.

Urbanscape Green Roll
Sustrato multiuso: una capa ligera y muy absorbente.
Diseñado para una retención eficiente del agua y el desarrollo de las raíces.

Capa de Drenaje
Garantiza un flujo de agua óptimo y favorece la estabilidad del sistema.



Los sistemas de cubiertas verdes Urbanscape pueden instalarse en una amplia gama de construcciones de cubiertas, entre las que se incluyen:

- Hormigón
- Cubierta de metal
- Cubierta de madera
- Sistemas de techo invertido
- Cualquier otro material para techos de uso común.

Para cualquier diseño de construcción especial u otros retos, consulte a nuestro especialista técnico local o póngase en contacto directamente con nuestro equipo central de asistencia técnica.

Urbanscape Green Roof Instalación & Mantenimiento

Instalación Green Roof

1. **Preparación de la superficie:** Limpie a fondo la superficie del techo. Remueve todas las partículas, especialmente las afiladas, para prevenir daños en las capas.
2. **Inspección del techo:** Compruebe si hay daños potenciales, y si es posible, verifique la hermeticidad del techo y su condición de impermeabilización.
3. **Capa Protectora:** Coloque el Urbanscape Protector Geotextil sobre la superficie del techo
4. **Capa de Drenaje:** Coloque la capa Urbanscape Drainage transversalmente sobre el geotextil.
5. **Capa de Separación (si se requiere):** En algunos lugares, instale la capa de Urbanscape Geotextil transversalmente sobre la capa de drenaje.
6. **Instalación Green Roll:** Añada el Urbanscape Green Roll 20 o 40 como siguiente capa.
7. **Sistema de rigo:** Coloque las bandas de riego con una separación de 50cm entre ellas.
8. **Urbanscape Sedum Mix:** Antes de instalar el Urbanscape Sedum Mix, asegúrese de empapar el Green Roll con agua. La instalación y el riego deberá realizarse por tramos, asegurando que la lana mineral siempre esté mojada antes de entrar en contacto con el sedum.



Para instalaciones con sustrato.

- Después del Green Roll, aplique una capa de sustrato para cubiertas verdes.
- Plante el sedum a razón de 100-150 gramos. por metro cuadrado.

Cuidados Post-Instalación:
Asegúrese de regar abundantemente durante 3-4 semanas para que el sedum eche raíces. Si no llueve, riegue para mantener la humedad adecuada.

Mantenimiento

1. **FERTILIZACIÓN (primavera y otoño)**
   Para mantener la vegetación sana, ferlice el área verde una o dos veces al año, de preferencia en primavera o en otoño, utilizando un fertilizante con efecto prolongado. Para resultados más optimos, aplique Urbanscape Sedum Conditioner.

- Esparza el fertilizante uniformemente sobre la zona verde antes de que llueva.
- Realice la primera fertilización a más tardar seis meses después de la instalación, dependiendo del estado de la vegetación.
- Utilice aproximadamente 1 kg de Urbanscape Sedum Conditioner por cada 40 m².
- Esta rutina favorece un verdor intenso y duradero.

2. **ELIMINA MALAS HIERBAS Y SEMILLAS (primavera)**
   Las semillas invasivas y transportadas por el viento de otras especies vegetales pueden comprometer el rendimiento del Sistema Urbanscape Green Roof. Regularmente, en especial en primavera, inspecciona el área y remueve las hierbas o crecimiento no deseado para preservar la funcionalidad del sistema y vegetación duradera.

3. **CONDICIONES CLIMÁTICAS ESPECIALES**
   Durante los meses más cálidos de verano, se requerirá más riego para un bien mantenimiento. Derberá hacerse tempreano por la mañana o durante la noche.

Atractivo visual estacional de los techos verdes



01 **Invierno**



02 **Primavera**



03 **Verano**



04 **Otoño**

Sistema KI SolarBase

La subestructura con lastre Solar Base es un tipo de subestructura para módulos fotovoltaicos que permite instalar los módulos de forma segura sin perforar la estructura del tejado. Los tipos de lastre que se pueden utilizar son: Urbanscape Green Roof System, Green Roof Substrate o grava.

Óptima distribución del agua en Urbanscape Green Roll

Resistente al Fuego Urbanscape Green Roll A1

Aumento de la producción fotovoltaica

Solar Base – RAIL – 6000 mm

Solar Base – Soporte

Urbanscape Sedum-Mix blanket

Sustrato 40 mm

Urbanscape Green Roll 40 mm

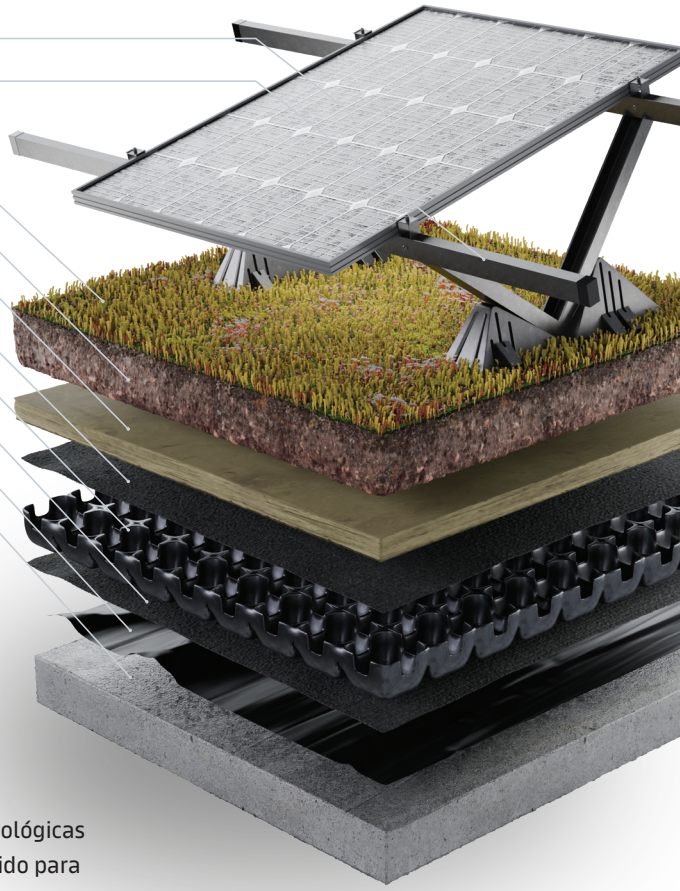
Urbanscape Geotextile 300-REC

Urbanscape Base Plate (Drainage Q25)

Urbanscape Geotextile 300-REC

Membrana impermeable con protección integrada contra raíces.

Estructura base del techo



Sistema Urbanscape Stormwater

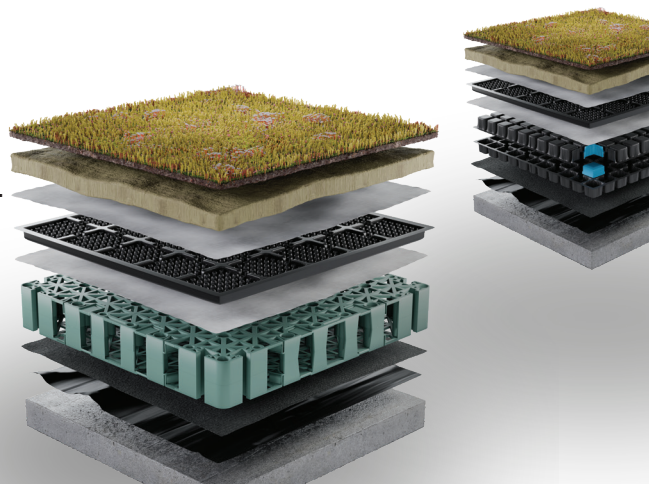
Tanto si su tejado plano está expuesto a lluvias intensas, condiciones meteorológicas extremas o climas variables, el sistema Urbanscape Stormwater está construido para soportarlo todo. Diseñado para ofrecer la máxima eficiencia, ayuda a gestionar eficazmente el agua de lluvia y se integra a la perfección con las soluciones Urbanscape Green Roofs, Solar Base y SafetyPro.

Nuestro sistema se basa en dos componentes clave:

- El primero es un desagüe diseñado a medida para cada proyecto, que ralentiza el flujo de agua de lluvia desde el tejado.
- El segundo componente es un área de almacenamiento temporal donde se retiene el agua hasta que se libera a través de la salida.

¿Por qué elegir el sistema de aguas pluviales Urbanscape?

- Hasta el 95 % del volumen del sistema está optimizado para la retención de agua.
- Rendimiento optimizado con Urbanscape Green Roll, que sustituye las capas de drenaje adicionales.
- Cálculos precisos de escorrentía con nuestra avanzada herramienta ProPET.



Simplemente indica tus necesidades y diseñaremos el sistema perfecto par ti.



Living Green Walls

Las paredes verdes vivas integran a la perfección la naturaleza con la arquitectura, transformando los espacios verticales en jardines exuberantes y vibrantes.
Son ideales para espacios residenciales, comerciales y públicos. Las paredes verdes vivas ofrecen ventajas incomparables y están disponibles para su instalación a través de nuestra red de socios instaladores certificados.

Aplicaciones: Paredes interiores y exteriores en entornos urbanos, industriales y residenciales.

Beneficios

Mejora la calidad del aire al absorber los contaminantes.

Proporciona aislamiento térmico y reduce los costes energéticos.

Reduce sonidos ambientales en áreas urbanas.



Sistemas de paisajismo

Soluciones sostenibles a nivel del suelo

Los sistemas de paisajismo Urbanscape están diseñados para maximizar la eficiencia hídrica y la salud de las plantas. Creados para parques públicos, jardines y campos deportivos, ofrecen soluciones fiables y respetuosas con el medio ambiente.

Vegetación: Las plantas seleccionadas mejoran la biodiversidad, regulan la temperatura y aportan valor estético.
Capa Fertil: Garantiza raíces fuertes y la salud de las plantas a largo plazo.

Urbanscape Green Roll, Green Cubes y Green Flocks: La lana mineral ligera garantiza una retención de agua superior y un crecimiento óptimo de las raíces.
Base de tierra: Proporciona un soporte estable y durabilidad para todas las capas.

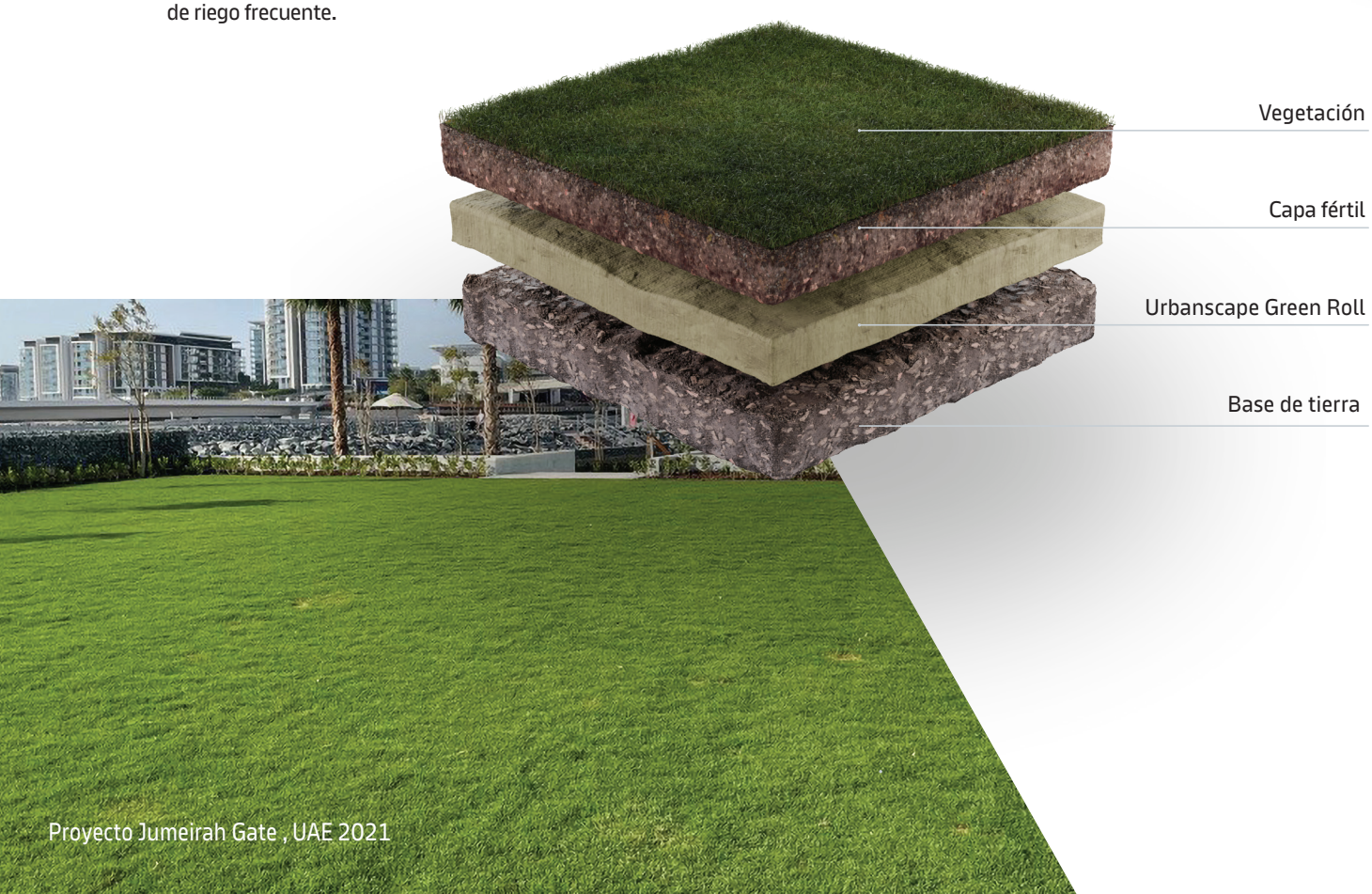
Beneficios Clave

Mayor eficiencia en el uso de agua gracias a una retención superior.

Favorece el desarrollo profundo de las raíces para plantas más sanas.

Reduce la necesidad de riego frecuente.





Proyecto Jumeirah Gate , UAE 2021

Sistema SafetyPro



El sistema SafetyPro está diseñado para garantizar la seguridad del trabajador en altura, cumpliendo con las últimas normas de la UE. Diseñado para ofrecer flexibilidad y facilidad de uso, proporcionan una potección fiable para diversas estructuras de techo sin comprometer la seguridad o la integridad de la construcción.

1 **SafetyPro GreenSec**

Una solución con lastre para cubiertas planas, que ofrece variantes de línea de vida y punto de anclaje sin penetrar en la capa impermeable de la cubierta. Ideal para preservar la durabilidad y reducir los costes de mantenimiento.

2 **SafetyPro Fix**

Sistemas avanzados para estructuras de hormigón armado, madera, núcleo hueco y metal para cubiertas, que ofrecen líneas de vida o puntos de anclaje únicos. Certificados según EN 795:2012 y CEN/TS 16415:2013.



3 **SafetyPro GuardRail**

Protección anticaída independiente, que garantiza el cumplimiento normativo y la adaptabilidad para aplicaciones industriales y comerciales.

Beneficios Clave

Adaptable para distintas configuraciones de techo.

Total cumplimiento con regulaciones de seguridad.

Diseños no invasivos que protegen las capas impermeables y aislantes.

Intalación sencilla garantiza la rentabilidad y durabilidad.



KNAUF INSULATION

URBANSCAPE



Contáctanos

Knauf Insulation S.L.

Av. de la Marina 54B, 08830, Sant Boi de Llobregat, Spain

All rights reserved, including those of photomechanical reproduction and storage in electronic media. Extreme caution was observed when putting together and processing the information, text and illustrations in this document. Nevertheless, errors cannot be completely ruled out. The publisher and editors cannot assume legal responsibility or any liability for incorrect information and consequences thereof. The publisher and editors will be grateful for improvement suggestions and details of possible errors pointed out. For the most up-to-date document versions and product information, please always refer to our website.