



Cubiertas VERDES

Las cubiertas verdes se pueden instalar en cualquier construcción nueva o antigua, ya sea en edificios, casas, locales, oficinas, coliseos, etc. y permitirían mejorar las condiciones de temperatura y de consumo energético de la edificación y por ende las condiciones ambientales del entorno.



Cubiertas Verdes

Sika Colombia S.A.

BARRANQUILLA

Calle 30 No. 1 - 25
Centro Ind. Barranquilla
Tels.: (5) 3344932 - 3344934
Fax: (5) 3344953
E-mail:
barranquilla.ventas@co.sika.com

BOGOTA

Area Comercial y Técnica
Carrera 22 No. 168 - 58 - Toberín
PBX: (1) 677 0010
Fax: (1) 677 0010 Ext.: 250 - 251
Bogotá, D.C.
E-mail:
oriente.ventas@co.sika.com
bogota.ventas@co.sika.com

CALI

Calle 13 No. 72 - 14
Centro Comercial Plaza 72
Tels.: (2) 3302171 - 3302162 -
3302163 - 3302170
Fax: (2) 3305789
E-mail:
cali.ventas@co.sika.com

CARTAGENA

Albornoz - Vía Mamonal
Carrera 56 No. 3 - 46
Tel.: (5) 6672216 - 6672044 -
6672216
Fax: (5) 6672042
E-mail:
cartagena.ventas@co.sika.com

MEDELLIN

Km. 34 Autopista Medellín - Bogotá
Rionegro
PBX: (4) 5301060
Fax: (4) 5301034
E-mail:
medellin.ventas@co.sika.com

EJE CAFETERO

Carrera 10 No. 34 - 41
Bodega No. 2
Dosquebradas - Risaralda
Tel: (6) 3327020, 3327040,
3327060 Fax: (6) 3222729
E-mail:
pereira.ventas@co.sika.com

SANTANDERES

Kilómetro 7 - Vía a Girón
Bucaramanga - Santander
PBX: (7) 646 0020
Fax: (7) 646 9000
E-mail:
santander.ventas@co.sika.com



Internet: www.sika.com.co - e-mail: sika_colombia@co.sika.com



DCT-VO-095/10/2009



Cubiertas



Cubiertas Verdes



Cubiertas Verdes

En los grandes y modernos centros urbanos predominan hoy en día las cubiertas de color gris o negro que contribuyen a aumentar el efecto de calor en las ciudades, ya que las cubiertas absorben la radiación solar y la emiten en forma de calor; lo que hace que las ciudades tengan varios grados más de temperatura que sus zonas aledañas. Es por ello que ha surgido la necesidad de implementar nuevos sistemas de impermeabilización para las cubiertas que permitan ofrecer no sólo estética sino unas mejores condiciones climáticas y de aislamiento acústico en las edificaciones.

Para atender esa creciente demanda surgen las llamadas “**Cubiertas Verdes**” que son jardines o zonas verdes instalados en los techos o cubiertas de nuestras grandes edificaciones, aminorando el impacto ambiental que generan todas las grades obras o construcciones dentro de nuestras ciudades.

La solución efectiva

Las cubiertas verdes sirven para compensar el efecto de “calor” que se produce en las ciudades. Las cubiertas impermeabilizadas con mantos negros absorben la radiación solar y las brillantes la reflejan, provocando un aumento de las temperaturas en las ciudades sobre todo en las zonas tropicales como la nuestra. Estas altas temperaturas conducen a incrementar el uso del aire acondicionado y, por consiguiente, el consumo de energía. Con las cubiertas ajardinadas o cubiertas verde de decenas de edificios, la temperatura podría bajar sustancialmente en verano y se podrían ahorrar miles de millones de pesos anuales de consumo energético. Las cubiertas verdes disminuyen los picos de temperaturas en las edificaciones actuando como un aislamiento no solo térmico, sino acústico.

Además, con estas cubiertas verdes se puede llegar a absorber el 70% del agua de lluvia, reduciendo la presión sobre los sistemas de alcantarillado o sobre las aguas de escorrentías que son un dolor de cabezas en muchas de nuestras ciudades.

Las cubiertas ajardinadas son una invitación a mejorar la calidad del aire en la ciudad y a promover la construcción ambientalmente responsable de los rascacielos.

Las cubiertas verdes se dividen en extensivas e intensivas:

▲ Las Cubiertas Verdes Extensivas son aquellas donde su medio de crecimiento es menor o igual a 15 centímetros. Son cubiertas de pequeñas vegetaciones como gramas, musgos plantas herbáceas que requieren de poco mantenimiento y no generan grandes solicitaciones de carga para la estructura, por lo cual son ideales para edificios ya existentes. El peso saturado puede oscilar entre 58 y 170 kilogramos por metro cuadrado.

▲ Las cubiertas Verdes Intensivas tienen un espesor mayor de 15 centímetros de medio de crecimiento y un mantenimiento más regular, ya que pueden llegar a ser grandes jardines, incluso con árboles frutales, hortalizas, verduras, etc. Este tipo de cubiertas por sus cargas adicionales pueden ser importantes dependiendo del espesor de la capa vegetal y se destina a construcciones nuevas donde se puede calcular las cargas para la nueva estructura. El peso saturado puede oscilar entre 240 y 960 kilogramos por metro cuadrado.



Las cubiertas verdes constan del siguiente sistema:

▲ Una placa de soporte que puede ser de concreto o una cubierta aligerada con una lámina colaborante la cual va a recibir la carga de la cubierta verde.

▲ Una impermeabilización segura que impida el paso del agua hacia el interior de la edificación. Esta Impermeabilización puede ser una membrana de PVC del Tipo **Sikaplan®12 R**, protegida en su parte inferior con un geotextil no tejido del tipo **Geotextil Sika PP2500**.

▲ Una capa drenante capaz de conducir el exceso de agua hacia las bajantes de aguas lluvias. Esta capa drenante puede ser una lámina de polietileno extruido de alta densidad, con unos nódulos dispuesto hacia arriba para permitir la circulación del agua, del tipo **Lámina Sika Drenaje 32 T**.

▲ Una tela no tejida colocada encima de la capa de drenaje y permeable al paso del agua,

pero que no deje pasar los finos del medio de crecimiento o capa vegetal, del tipo **Geotextil Sika PP2500** de 250 gramos por metro cuadrado.

▲ La capa vegetal o capa de crecimiento que dependiendo el espesor puede ser una cubierta verde extensiva o intensiva. Y la vegetación que vaya a llevar la cubierta.

▲ Opcionalmente se puede instalar un sistema de recolección de aguas lluvias a utilizar para los servicios, incluso para el mismo riego de las cubiertas verdes en épocas de sequía.

