



## *Informe de prensa de ZinCo Cubiertas Ecológicas S.L.*

### **Una cubierta plana bien aprovechada: cubiertas ecológicas y energía solar – pura sinergia**

Las cubiertas ajardinadas tienen múltiples funciones. Sirven como aislamiento térmico, protegen la impermeabilización del tejado, proporcionan un hábitat para plantas y animales, retienen el agua de la lluvia, mejoran el microclima y constituyen importantes zonas ajardinadas y para el descanso.

Sin embargo, estas cubiertas se pueden aprovechar aún más utilizando la energía solar para generar electricidad (fotovoltaica) o para implantar sistemas de calentamiento de agua destinada, por ejemplo, a la calefacción y agua caliente sanitaria (termia solar).

Hasta ahora era habitual que las normativas municipales relativas al ajardinamiento contasen con una cláusula según la cual se podía renunciar al ajardinamiento si en su lugar el tejado quería aprovecharse para la obtención de energía. Desde entonces, tanto los conocimientos como las actitudes han cambiado. Actualmente ya no es necesario que sea el constructor quien deba decidir entre el ajardinamiento en la cubierta o el aprovechamiento de la energía solar. Nada más lejos de la realidad:

la combinación del ajardinamiento y el aprovechamiento de la energía solar produce efectos sinérgicos. Por ejemplo, el ajardinamiento de la cubierta puede realizar el efecto de lastrado necesario para proteger la instalación solar contra la succión del viento y evitar así la perforación de la impermeabilización de la cubierta. Además, se evitan las pesadas cargas que producen, por ejemplo, los bloques de cemento. Asimismo, las cubiertas ecológicas protegen y mejoran el aislamiento térmico de un edificio hasta tal punto, que el aprovechamiento de la energía solar para la calefacción se multiplica. Para ello, ZinCo ofrece sistemas especiales de ajardinamiento que cuentan con la licencia de la inspección



de obras, y que están admitidos como elementos de aislamiento térmico de edificios. Además, las cubiertas ajardinadas se encargan de que los sistemas de energía fotovoltaica produzcan más energía durante el verano.

La determinación del rendimiento de los módulos se realiza a través de la realización de pruebas en condiciones estandarizadas (Standard Test Conditions: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM1,5 = STC). Las STC establecen varios parámetros para la realización de las pruebas. Uno de estos parámetros exige una temperatura de 25º Celsius en los módulos durante el proceso de prueba. El grado de rendimiento del módulo disminuye si la temperatura de funcionamiento sobrepasa los 25°C. Como fórmula empírica se puede aplicar lo siguiente: 0,5 % de pérdida de rendimiento por cada grado Celsius de calentamiento del módulo. Debido a que una cubierta ecológica alcanza una temperatura de superficie notablemente menor que la de una cubierta sin ajardinar o con tejado cubierto de grava, el módulo fotovoltaico en una cubierta ecológica se mantiene a una temperatura más baja y por tanto, ofrece un mayor grado de rendimiento.

Para poder aprovechar al máximo estas sinergias, ZinCo ha desarrollado la base solar SB 200. Este sistema se encarga de las funciones de drenaje y retención de agua para el ajardinamiento y, como su propio nombre indica, sirve también como base para el montaje del soporte SGR 35/90 de aluminio. Garantiza la correcta inclinación de los módulos solares y asegura la distancia óptima de la capa de sustrato vegetal. Por supuesto, la Base Solar SB 200 puede integrarse en cubiertas ajardinadas ya existentes. El "lastrado del sustrato" disponible o complementario se ocupa de la protección frente a la succión de viento. Se puede prescindir de los cimientos de hormigón u otras construcciones de lastrado.



*Imagen 1.jpg*

Instalación fotovoltaica sobre SB 200 y SGR 35/90 con una inclinación de 30° convertida posteriormente en una cubierta ajardinada extensiva.



*Basesolar.jpg,*

soporte de base SGR 35/90 sobre la base solar



*Imagen 2.jpg*

Sustrato como lastrado.jpg  
SB 200 y SGR 35/90 con una inclinación de 30° montados y alineados, realización del lastrado de sustrato.



*Imagen 3.jpg*

Instalación fotovoltaica con SB 200 y SGR 35/90 con una inclinación de 30°  
Lastrado con sustrato.



*Imagen 4.jpg*

Objeto PRO-NATUR, instalación fotovoltaica sobre SB 200 y SGR 35/90 con una inclinación de 30° convertida posteriormente en una cubierta ajardinada extensiva.

**Más información en:**  
ZinCo Cubiertas Ecológicas, S.L.  
C/ Paris, 45-47, entlo. 3a  
08029 Barcelona  
contacto@zinco-iberica.es  
www.zinco-cubiertas-ecologicas.es