

Cubierta fotovoltaica en el Centro Comercial Equinoccio de Majadahonda



El CC Equinoccio en Majadahonda (Madrid) inauguró una innovadora instalación fotovoltaica en abril de 2008. Esta instalación, una inversión de Unibail-Rodamco España, es de una potencia de 97,92 kWp y ha sido empleada la novedosa tecnología denominada «Cubierta Solar» de Solar Integrated Technologies (SIT). Esta tecnología permite cubrir la

cubierta con un módulo fotovoltaico de tan solo 2mm de espesor y un peso de 4,9 kg/m².

La planta FV del CC Equinoccio se distingue por la tecnología de SIT: fue la primera instalación en la Comunidad de Madrid de ésta tecnología, y una de las primeras de España. La instalación es un ejemplo de integración arquitectónica, contando con una primera capa de impermeabilización de Sika Sarnafil, una solución de estanquidad de mayor reconocimiento por su calidad en el mercado de cubiertas.

Después de la capa de impermeabilización se aplicaron 180 módulos de SIT, de una potencia de 544 W cada uno. La aplicación de los mismos se hizo con un robot especializado de Sarnafil, termosellando el módulo directamente a la capa impermeabilizante de Sarnafil. El resultado es una instalación arquitectónica, aportando a la vez estanquidad y la generación fotovoltaica de Uni-Solar.

Debido al mal estado original de la cubierta se habían producido filtraciones que habían afectado seriamente al funcionamiento del centro, por esta razón el objetivo era doble, realizar nuevamente la impermeabilización y colocar módulos fotovoltaicos para la producción de energía eléctrica al mismo tiempo.

Los primeros pasos que se debían realizar en la cubierta, por tanto, fueron el saneado y limpieza, y retirada de los restos minerales. A continuación se colocó una capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de filamentos de polipropileno punzonado y ligado por termopresión, con una dotación de 300 gr/m², colocado sobre el forjado sin formación de pendientes. Sarnafelt A 300.

Seguidamente, se procedió a colocar la lámina de impermeabilización siguiendo los criterios de una cubierta con fijación mecánica. Para la colocación de la lámina se realizó anteriormente el cálculo de fijaciones correspondiente. El sistema consiste en la colocación de lámina flexible de poliolefinas FPO SARNAFIL TS 77-18 calidad intemperie color beige, espesor 1,8 mm armada con un tejido de fibra de vidrio y de poliéster con gran resistencia a los microorganismos.

DATOS DE LA OBRA

Nombre	Cubierta Centro Comercial Equinoccio. Majadahonda (Madrid)
Empresa aplicadora	Semacon, S. A.
Propiedad	Unibail - Rodamco
Constructora	Opción 2
Superficie total tratada	4.500 m ²