

Aparcamiento Fotovoltaico en el Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia



Ficha técnica

Ubicación: Corvera, Murcia (España)

Cliente: Ecoproyecta

Alcance del Trabajo: Proyecto de Estructura y Asistencia

Técnica a la Dirección de Obra

Superficie de Captación Fotovoltaica: 60.000 m2

Proyecto de Arquitectura: Pablo Carbonell Alonso

Propiedad: Sol9 Iniciativas Energéticas

Año de Realización: 2012

P.E.M (Estructura): 650.000 €

Descripción

Este proyecto surge de la colaboración entre Ecoproyecta y Sol9 para dar respuesta a un concurso restringido que organiza el Aeropuerto de Murcia sobre el aparcamiento al aire libre.

La estructura de las marquesinas que cubren las plazas de aparcamiento e integran los paneles de captación fotovoltaica esta constituida por un conjunto paralelo de pórticos cuya geometría se adapta a la disposición de las plazas de aparcamiento. Los paneles de captación se disponen únicamente sobre la zona de estacionamiento de vehículos, mientras que las calles de circulación, de 3.50 m. de ancho se encuentran descubiertas, si bien se mantiene la continuidad de los pórticos.

Desde el punto de vista estructural, en cada uno de los pórticos pueden distinguirse dos zonas claramente diferenciadas. Los módulos dispuestos en los extremos de los pórticos disponen de vigas en voladizo con unas luces de aproximadamente 4.00 m, mientras que los módulos interiores de disponen con una luz máxima entre pilares de 11.50 m. Para los tramos centrales se proyecta un conjunto de uniones articuladas que persigue un doble objetivo.

- Permiten modular completamente la geometría del aparcamiento y resolver de modo sencillo la conexión en obra de cada uno de los subtramos en los que se divide la viga de cubierta. La conexión entre las vigas se realiza mediante uniones atornilladas de alma con doble cubrejuntas.
- Por otro lado, estas uniones articuladas se han dispuesto en aquellos puntos que permiten igualar las leyes de momentos positivos y negativos, de tal modo que puede ajustarse al máximo el consumo de material.

Los pilares se conectan a las zapatas mediante unos elementos de transición que evitan el contacto directo del acero las capas del firme e independizan el trabajo del extensión del firme del montaje de la estructura metálica.