

Pérgola de madera microlaminada en Alicante

Una pérgola para un parque en Alicante es una de las primeras aplicaciones en España de un material novedoso -el LVL- que ya goza de un merecido prestigio en otros países



Objeto

Se trata de una pérgola ubicada en el Parque Ereta (Alicante).

Materiales empleados: Madera microlaminada.

La estructura de madera está soportada por una estructura metálica.

Las dimensiones de la cubierta son aproximadamente 26 x 16 metros.

La estructura es autocompensante y está realizada en madera microlaminada LVL.

Vigas

La estructura está compuesta por 39 vigas curvas de 26 x 0,3 x 0,12 m, cuya forma se ha obtenido en obra.

Las vigas constan de dos láminas superpuestas que dan una sección total de 300 x 102 mm.

Toda la mecanización ha sido realizada en obra dada la imposibilidad de suministrar nada premontado debido a las dimensiones de la estructura.

Las vigas se formaron a partir de láminas de 8,5 x 0,3 x 0,051 m, alternativamente a dos caras, fijadas a la estructura metálica mediante unas varillas roscadas, métrica 22", soldadas a unos casquillos móviles. El curvado se realizó manualmente aprovechando el paso superior/inferior de la viga, para soportar unas con otras, ya que el material tiene la capacidad de

adaptarse a una superficie curva (por si mismo no conserva esta curvatura). Las uniones de láminas han sido realizadas mediante tirafondos de acero inoxidable.

El cierre perimetral de la estructura consiste en vigas rectas, de sección igual a las anteriores, que ensamblan ésta a la estructura a través de unos anclajes ocultos especiales, insertados en las 39 piezas.

Las vigas curvas se atan transversalmente mediante dos vigas con una sección total 400 x 140 mm, que abarcan todo el ancho de la estructura.

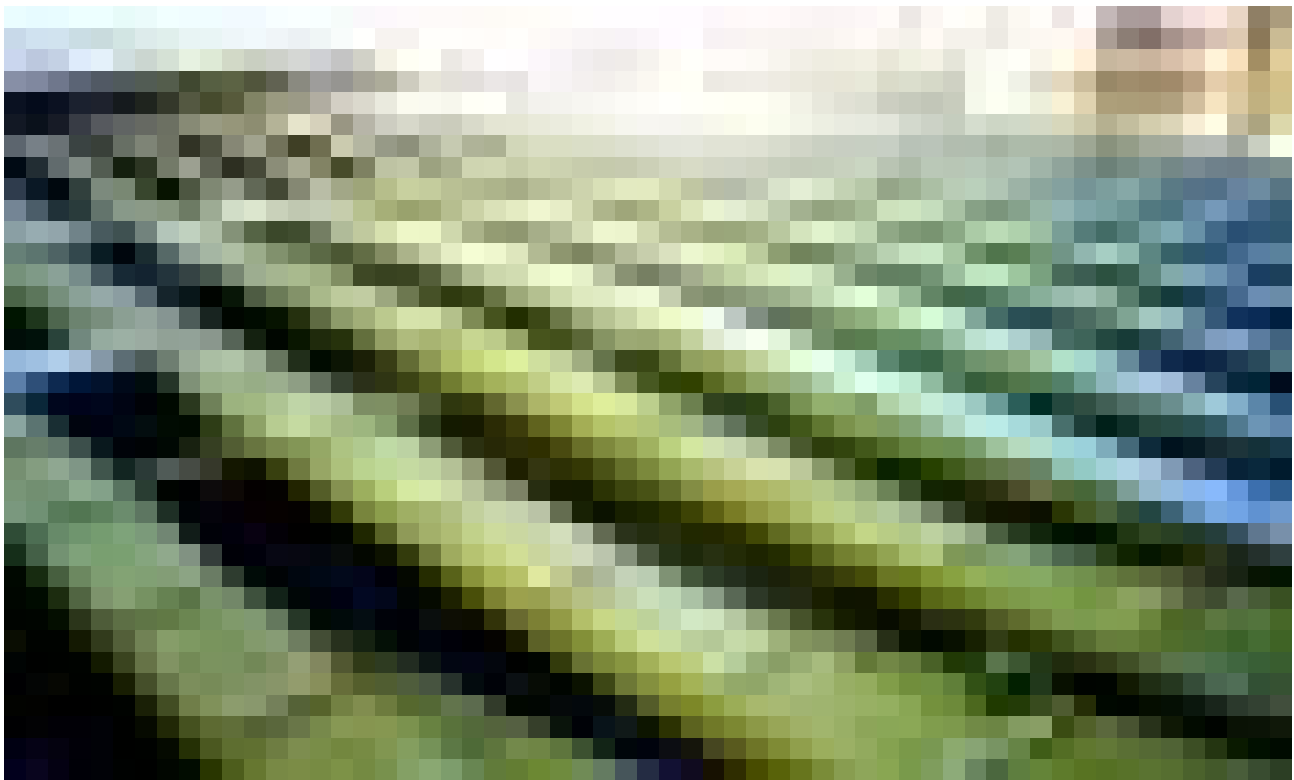
A LA IZQUIERDA, VISTA DESDE ARRIBA DEL EDIFICIO TERMINADO. EN ESTA PÁGINA, DISTINTAS FASES DE LA CONSTRUCCIÓN.



La plegadura final de las vigas se consigue a partir de estas vigas de madera transversales. Plegadura que se ha conseguido a través de espaldines. Una vez realizada la plegadura se procedió al corte de las testas de las vigas curvas.

La unión con las vigas de cierre de estructura se ha realizado por medio de unas pletinas de $0,5 \times 0,2$ m. encastradas en el interior de la unión de las láminas mediante un fresado tanto en las vigas curvas como en las de cierre.





ARRIBA, DETALLE DEL PLIEGUE DE LAS LÁMINAS Y COMIENZO DEL ACABADO DE CAERO. ABAJO A LA IZQUIERDA, ENCUENTRO CON LAS VIGAS DE BORDE. ABAJO A LA DERECHA, ANTES DE CERRAR EL CONJUNTO CON LAS VIGAS DE BORDE.



Este sistema de instalación es el que ha permitido que las vigas curvadas tengan un vuelo de más de 5 metros estando sostenidos por su propia tracción autocompensante.

Todos los trabajos se han realizado desde una plataforma ubicada a 1,5 m. por debajo de las vigas metálicas que abarcaba el total de la estructura.

Acabados

La madera ha sido tratada al autoclave para la CLASE DE RIESGO III,

El cerramiento de la cubierta consiste en una capa de acero inoxidable que se adaptó también en obra.

El forrado de las vigas metálicas se realizó, previamente al montaje de las vigas curvas, por medio de rastreles unidos con tornillos pasantes a ambas caras de la viga y láminas de 7,5 x 0,2 x 0,051 m. en dos alturas, dejando una separación entre ellas de 0,10 m. La colocación de la protección de acero inox. de la parte superior, se realizó mediante la fijación de rastreles transversales a la viga de madera tratada de 0,015 m. de grueso colocados a 0,6 m. de distancia, y posterior colocación de las mismas mediante tirafondos de acero inoxidable.

Contrata

Antunez Blanco, S.L., es una empresa con más de 5 años de experiencia que abarca desde proyectos especiales a instalación de todo tipo de mobiliario urbano, fue quien obtuvo la contrata. También se dedica a la instalación de maderas tratadas y tropicales para exterior tanto en estructuras, como pavimentos en piscinas, parques, etc. Antunez Blanco, S.L. ha colaborado durante los últimos años con otras empresas para la instalación de estructuras especiales, como TECAM BCN en el parque temático WARNER, CYES (Construcciones y Estudios, S.A.), GINMSA (Grupo Inmobiliario Nuevo Mundo), FERROVIAL AGROMAN, NECSO, CONSTRUCCIONES ORTIZ, S.A., UICESA.

A nivel de decoración de jardín colaboran con las principales arquitecturas de Paisajismo y decoración. ■