

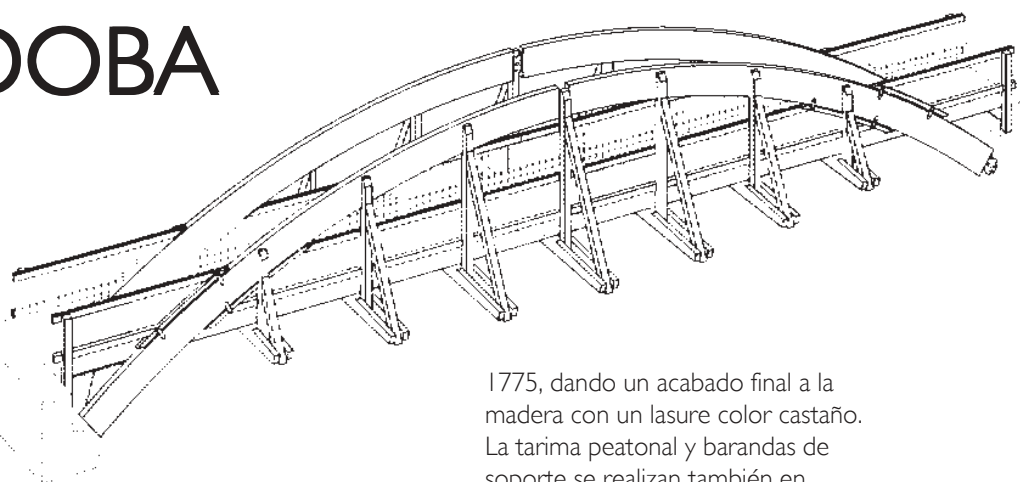
PUENTE PEATONAL EN CÓRDOBA

Objeto

Construcción de un puente peatonal para el acceso al Parque Natural de Sierra Homachuelos, Córdoba, cruzando el cauce del arroyo de la Rabilarga. El puente consta de una longitud total de 25 metros y un ancho peatonal útil de 2 metros. La ubicación del puente en una zona natural protegida indujo al empleo de la madera de alerce en la totalidad de la construcción.

La estructura

El puente está formado por 2 arcos longitudinales de 3 articulaciones, estabilizados por triangulaciones transversales de inercia variable ubicadas cada 2.60m, recorriendo toda la longitud del puente, que al mismo tiempo sirven de apoyo para la resolución estructural de la zona peatonal, dónde se emplean 3 correas longitudinales en varios tramos, sobre las cuales descansa directamente la tarima de 30mm y las barandas. La dimensión estructural máxima empleada para facilitar el transporte en carretera es 13.40 metros. Todos los cálculos se realizaron según el Eurocódigo 5, destacando las cargas de explotación por viento lateral de 150kg/m², al realizarse la obra en una zona totalmente expuesta.



La madera

La madera empleada para la totalidad del puente es madera de alerce, una madera con múltiples aplicaciones a la intemperie, empleada antiguamente en la construcción naval, y actualmente en carpintería exterior, revestimientos verticales y en nuestro caso puentes y pasarelas, motivado además para evitar el tratamiento de protección química. Así pues, se utiliza madera laminada de alerce clase BS 11, con colas tipo resorcina Synteko



1775, dando un acabado final a la madera con un lasure color castaño. La tarima peatonal y barandas de soporte se realizan también en madera de alerce de grueso 30mm.

Construcción

La construcción del puente se realizó en 2 partes, premontando la estructura principal formada por los arcos, las triangulaciones transversales y las correas de soporte de pavimento en ambos lados de la orilla del río, y levantando las mismas mediante autogrua, fijando un herraje temporal en el centro de gravedad de cada parte para facilitar su izado. El peso unitario de las partes es de 5.500kg. La colocación de un apoyo central temporal para el apoyo de una de las partes hasta el ensamblaje final facilitó el trabajo. Posteriormente, se procedió al montaje de la tarima y la baranda. Se emplearon 10 días para el montaje de la totalidad del puente ▲

Ficha Técnica

Cliente: Ayuntamiento de Homachuelos (Córdoba)
 Constructor: Construcciones Palmeñas
 Estructura Madera: OTMO. Oficina Técnica Estructuras de Madera Laminada
 Fecha construcción: diciembre 2.002

REFERENCIAS
WWW.OTMO.NET

