



Pasarela peatonal sobre el río Segre II

Balaguer, Lleida, España / 2010

Tipología estructural
Propiedad
Cliente
Alcance

arco de tablero inferior de 62,8 m de luz
Ayuntamiento de Balaguer
Ayuntamiento de Balaguer
proyecto de construcción y asistencia técnica



El conjunto de la intervención tiene dos zonas diferenciadas pero perfectamente integradas: por una parte los accesos, que constituyen el nexo de unión entre la circulación peatonal que discurre por ambas márgenes, con la pasarela propiamente dicha, y el tramo central correspondiente al cauce permanente del río Segre, resuelto con arco de tablero inferior.

Plazas de acceso

Las plazas de acceso están ejecutadas mediante losas de hormigón armado de 0.40 m de espesor que apoyan en pilares de hormigón armado apantallados según la dirección del río y sobre el muro de encauzamiento existente. Uno de los elementos de apoyo: el que se encuentra situado más aguas abajo, se ha aprovechado como elemento de soporte de una escalera que sirve de acceso a la plaza desde la banqueta derecha del río Segre. El elemento de apoyo intermedio es empleado para el apoyo de la losa del tramo de aproximación de la margen izquierda y del arco metálico central.

Tramo central

Este vano principal se ha resuelto mediante un arco metálico de tablero inferior también metálico, con un peso total de 140 toneladas de acero.

El tablero se compone de una viga metálica de sección en triángulo isósceles, con un canto máximo de 0.53 m en el centro y una anchura de 6,00 m. En el eje central del cajón se aloja el dispositivo de unión del sistema de anclaje de las péndolas con el tablero, dispuestas cada 6,00m aproximadamente. En la zona de apoyo, la sección del tablero varía ligeramente, siendo su sección sensiblemente rectangular.

El arco tiene una directriz circular, y su sección es un cuadrilátero (sensiblemente triangular), siendo la luz total 62,80 m y su flecha 7,75 m, lo que supone un nivel de rebajamiento $f/L=1/8,10$.

El arco es metálico de sección variable linealmente siendo el área total de la sección prácticamente un invariante. Esta geometría responde a las necesidades resistentes del puente. Las péndolas son barras de acero inoxidable con una separación de 6.00 m entre ellas, salvo la péndola cercana al arranque cuya separación, medida al eje del arco en el arranque, es de 9,70m.

La obra se completa con los pavimentos, barandillas e iluminación que contribuyen a la integración en la trama urbana de la obra.



C/ Barquillo 23, 2º | 28004 Madrid | España
T. (+34) 917 014 460 | F. (+34) 915 327 864
www.fhecor.com | fhecor@fhecor.es