

Viaducto sobre el Río Ulla

LAV Pontevedra - Santiago, España / 2014

Tipología estructural
Características
Cliente
Alcance

celosía mixta
luz de vano principal 240,00 m
Dragados - Tecsa
proyecto de construcción y asistencia técnica

El cruce sobre el río Ulla del Eje Atlántico de Alta Velocidad se resuelve con una estructura con longitud total de 1.620 metros y situada entre los puntos kilométricos P.K. 100+023,213 y el P.K.101+643,213, del proyecto de plataforma del tramo denominado Viaducto del Ulla (A Coruña - Pontevedra).

El viaducto se ha resuelto con una tipología estructural de celosía metálica con doble acción mixta que se diseña aporticada sobre las pilas centrales. Esta disposición contribuye significativamente a la resistencia de los tres vanos centrales de mayor luz. En los vanos de acceso, de luces más moderadas, aunque importantes, se mantiene el esquema estructural de celosía metálica con doble acción mixta trabajando como dintel continuo de múltiples vanos.

En total cuenta con doce vanos. La distribución de luces de los mismos es: 50 - 80 - 3 x 120 - 225 - 240 - 225 - 3 x 120 - 80. Con esta distribución de luces se consigue salvar ampliamente el cauce del río Ulla, vitando apoyar en el islote Tellería y en zona de marismas. Las considerables luces adoptadas permiten reducir el número de pilas, con lo que se minimiza el impacto paisajístico del conjunto de la estructura.

Los vanos principales se resuelven mediante una celosía doble de canto variable, con un canto de metal bajo la losa superior que oscila entre un mínimo de 8,50 m en centro de vano y un máximo de 17,25 m en pila. Las celosías se modulan en tramos de 15 m de longitud. Cada una de las dos celosías se separa 6 m entre ejes de la platabanda superior del cordón superior, presentando cada una de ellas una inclinación de 1/17,5 hacia el exterior. Los vanos de acceso están resueltos con una doble celosía conectada a la losa superior de canto constante de 8,50 m de canto, con un paso que se ajusta en función de la luz del vano, pero que siempre está en el entorno de los 15 m.



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