



Puente sobre el río Genil

Granada, España / 2007

Tipología estructural
Cliente
Constructora

puente arco de tablero mixto y arco metálico de 31 m de luz
Dragados
Salvador Rus López Construcciones



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

Esta pequeña obra resuelve el problema de conectividad entre las dos márgenes del Genil, que divide en dos el barrio de la Bola de Oro en Granada. El entorno en el que se proyectó el puente está fuertemente degradado como consecuencia de una urbanización y una arquitectura de baja calidad. El puente pretende, en su modesta escala, ennoblecer en lo posible el área aprovechando esta limitada actuación urbana. Para conseguir estos objetivos, el diseño del puente enfatiza el cruce con un arco de gran eficacia estructural que sirve, además, como elemento visual de referencia en la zona. Se trató aquí de hacer una obra de ingeniería de coste mínimo y, al mismo tiempo, capaz de mejorar la calidad de vida de los usuarios y vecinos.

CONTEXTO

Al llegar al barrio de la Bola de Oro de Granada, el río Genil tiene las aguas cristalinas que proceden de la cara norte del Mulhacén, en Sierra Nevada. El puente tenía que realizarse con un canto estricto para permitir el paso del río en régimen de crecidas. La obra, como se ha señalado, debía servir, con coste mínimo, para ennoblecer el área prestando su función.

CONCEPTO GENERAL

Con el fin de conseguir un canto estricto se ha proyectado la estructura con un arco superior atirantado por el tablero que permite salvar los 31 m de luz, con un canto máximo de 0,60 m. El arco se proyecta con una sección triangular que enfatiza la esbeltez del cruce. El arco posee una eficacia estructural y una plasticidad formal, que lo convierten en un elemento visual de referencia en la zona, como se pretendía, cumpliendo la función de que el tablero penda de él, minimizando el canto de éste.

DISEÑO

La estructura proyectada cuenta con un único vano y está compuesta por un tablero mixto, un arco metálico, 5 cables cerrados de acero, y unos estribos-cargaderos de hormigón. La anchura total de la estructura es de 14,00 m, de los cuales los 9,00 m centrales se destinan al tráfico rodado, quedando 2,50 m en cada uno de los laterales para el discurrir del tráfico peatonal. El mecanismo longitudinal resistente del tablero consta de un núcleo central metálico, resultante de la unión de dos trapecios, sobre el que se dispone una losa superior de hormigón armado. El tablero se completa con un sistema de costillas transversales metálicas que vuelan respecto a los límites exteriores del cajón central.

El arco es de sección triangular variable, con un criterio de proyecto similar al empleado en el puente de Nájera.

EPÍTOME

El diseño enfatiza el cruce con un arco que es un hito visual de la zona. La obra pretende, con un coste mínimo, facilitar el cruce y mejorar la calidad de vida de los usuarios y vecinos.



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