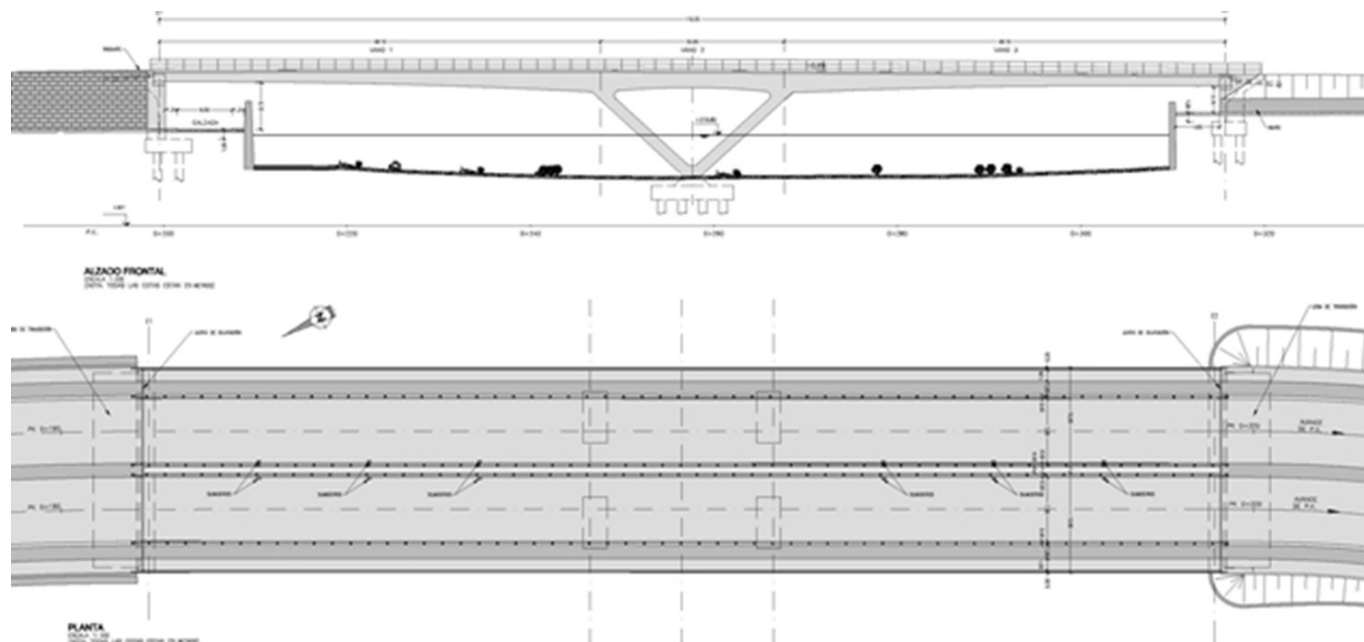


Puente sobre el Guadalentín en la Ronda Sur-Central de Lorca



Ficha técnica

Ubicación: Lorca, Murcia (España)

Propiedad: Consejería de Obras Públicas (CARM)

Alcance del Trabajo: Proyecto de ejecución

P.E.M (Estructura): 2 x 850.000 €

Cliente: M & K Ingeniería Civil

Estructuras Projectadas: 1 puente viga / pórtico con sección cajón de canto variable de hormigón pretensado (luzes: 48.11 + 20.00 + 48.11).

Año de Realización: 2015

Descripción

La Ronda Sur-Central de Lorca contempla dos tramos. El primero desde la rotonda de la RM-11 (autovía de Águilas) hasta el barrio de San Fernando, y un segundo desde la Alameda de Cervantes hasta el Puente de Vallecas. Se diseña una calzada con 2 carriles por sentido (de 3,5 m de ancho y arcenes de 0,50 m) separados por una mediana de 1 m. También se prevé un carril bici de 3 m, un carril de servicio de 3,5 m de ancho y acera de 2 m en la margen izquierda, con una configuración variable en función de la disponibilidad de espacio existente a lo largo de la traza de los nuevos viales.

Dentro del proyecto de esta Ronda se contempla un nuevo puente sobre el río Guadalentín, cuyo proyecto ha sido desarrollado por Qube. Dada la especial ubicación de la estructura, en un ámbito urbano, si bien la exigencia del cliente era la de proyectar una solución funcional y económica, se ha tratado en todo momento de prestar especial atención a la componente estética.

Se trata de un puente viga / pórtico en el que el elemento más destacado es la pila, formada por una célula triangular invertida de ancho variable, conectada rígidamente al tablero. El puente, formado por dos tableros independientes, tiene una longitud de 116.22 metros que se encajan con tres vanos de luces: 48.11+20.00+48.11 m. El ancho del tablero es constante e igual a 10.90 m.

El tablero es una sección cajón de hormigón pretensado y canto variable, con directriz parabólica, entre un máximo de 2.40 m en las secciones de pilas, y un mínimo de 1.25 en las secciones de estribos. Por lo tanto, la relación luz/canto del vano central es de 1 / 20 en pilas y 1 / 38 en estribos.

El ancho superior de la losa es constante y el ancho del fondo del núcleo es variable, mientras que los voladizos laterales se mantienen constantes y de 2.45 m. La sección cajón esta compuesta por almas de espesor 0.45m, losas superior e inferior de espesor 0.22m y voladizos de canto variable entre 0.35 y 0.25m. La pendiente de las almas es 1 / 10 horizontal/vertical.