



FC-051 - Puente en Mieres sobre el río Caudal

Id: FC-051

Ingeniero: Carlos Fernández Casado

Promotor: Ministerio de Obras Públicas. Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales. Jefatura de Puentes y Estructuras

Empresa constructora: Dragados y Construcciones, S.A.

Fechas: 1957 (Proyecto).

Tipo de obra: Puentes arco

Información sobre la obra:

Está situado en la carretera Oviedo-Figaredo; es un arco tímpano de 70 m de luz, cuya estructura es análoga a la del puente sobre el aliviadero del embalse de Cubillas, pero con mayor luz. Está formada por el tablero, que es una losa continua de espesor constante de 0,20 m, y cinco cuchillos formados por unos arcos inferiores prefabricados, y unos tabiques hormigonados sobre ellos. Estos cuchillos se prolongan en los vanos laterales. El arriostramiento entre cuchillos se hace mediante la losa superior, y una serie de vigas riostras entre los arcos prefabricados.

La construcción comenzó con la ejecución in situ de los anillos de los vanos laterales y los salmeres, construidos directamente sobre cimbra. Entre los salmeres se montaron los arcos formados por semianillos prefabricados, apoyados provisionalmente en los salmeres y en una torre provisional en el centro, que se retiraba una vez cerrados los arcos.

El sistema de construcción es el mismo que el del puente sobre el aliviadero del pantano de Cubillas, con la diferencia de que en el puente de Mieres fue necesario añadir unos tirantes inferiores a los semiarcos, porque no resistían su propio peso antes de cerrar los arcos, debido a que en esa situación los semianillos eran vigas apoyadas de 35 m de luz. Sobre los arcos ya cerrados se hormigonaron los tímpanos, de 0,30 m de espesor, hasta el plano inferior del tablero. Esta nueva estructura trabaja como arco biarticulado.

Para estudiar la distribución de tensiones en los tímpanos se realizó, en la oficina Carlos Fernández Casado S. A., un modelo reducido de plástico, y se comprobó que las cargas se concentran en el nervio inferior y los tímpanos sirven para transmisión y reparto de cargas.

Documentación relacionada:

- FC-051-001 - Proyecto de puente sobre el río Caudal en Mieres. Carretera de Mieres a Peñamiel_(Proyecto) 1957

Descriptor:



Ministerio de Obras Públicas. Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales.
Jefatura de Puentes y Estructuras
Dragados y Construcciones, S.A.
Mieres (Asturias)
España
Asturias
Caudal (río)