

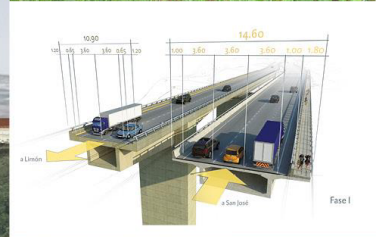


# Puente Saprissa sobre el Río Virilla en la RN32

San Jose, Costa Rica / 2016

Tipología estructural  
Características  
Proceso constructivo  
Propiedad  
Cliente  
Alcance

cajón de hormigón postesado de canto variable  
puente de 14.3 m de ancho, vanos de 77.15+129.75+78.10, con longitud total de 285.00 m.  
voladizos sucesivos  
CONAVI  
UNOPS  
proyecto de construcción



El puente sobre el río Virilla en la Ruta Nacional 32 a su entrada en la Capital San José consiste en tres vanos de 77.15 + 129.75 + 78.10 m. El puente pertenece al desdoblamiento de la RN32, habiendo un puente similar paralelo al nuevo de los años 70. Para evitar afecciones a las cimentaciones se limita la distancia de los ejes y para evitar un impacto visual excesivo en el valle se colocan las pilas en la misma posición que las pilas del puente existente.

El tablero, de 14.30 m, alberga 3 carriles y una acera y consiste en un cajón de hormigón postesado de canto variable, entre 1.55 m y 6.50 m.

El proceso constructivo es el de voladizos sucesivos desde ambas pilas con carros de avance y dovelas ejecutadas in situ. Una calle que transcurre pegada al Estribo 1 limita el canto del tablero a 1,55 m. El canto del tablero en los otros dos centros de vano es de 2.60 m. Este desequilibrio condiciona la geometría y despiece de las dovelas así como el orden de ejecución de las dovelas de cierre y de tesado del pretensado.

Otro condicionante importante es la sismicidad de la zona. Para absorber las solicitaciones del sismo, las pilas se proyectan con rótulas plásticas en su base. Éstas rótulas deben ser inspeccionadas en caso de sismo, por lo que se proyectan también unos pozos de acceso a la base de las pilas. Para el cálculo de las rótulas se realizó un 'push over' sobre las pilas hasta llegar al movimiento requerido por el sismo.

El proyecto incluye una rampa de acceso peatonal al puente, integrada en la aleta izquierda del estribo 1, tomando esta una forma de U con altura de muros variable.



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