

OBRA: NUEVO PUENTE S/A° LA PERDIZ

RUTA: RUTA PROV. N° 312 - RUTA PROV N° 305 - RUTA PROV. N° 318

TRAMO: CAMINO VECINAL SIN PROGRESIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente obra tiene por objeto la construcción de un puente vehicular peatonal para reemplazar la colapsada obra de arte existente, una bóveda de chapa corrugada tipo súper span de sección hidráulica insuficiente, en la ruta y progresiva de referencia. El nuevo puente conservara la misma ubicación en progresiva y cota, por lo cual la alcantarilla deberá ser demolida en su totalidad.

El puente proveerá un calzada vehicular de 8.30 m de ancho y sendas veredas laterales de 0.80 m; entre calzada y veredas se interpondrán defensas vehiculares, asimismo sobre los bordes externos de las vereda peatonales se disponen barandas de seguridad.

El presente proyecto de ha formulado atendiendo a los siguientes parámetros.

Longitud total mínima: 15.00 m

Numero de tramos. 1 (uno)

Oblicuidad: 90° 00' 00"

Ancho total de la superestructura: 10.42 m

Ancho de calzada. 8.30 m

Ancho útil de veredas: 2 x 0.85 m

Pendiente longitudinal de la rasante superior: 0%

Pendiente transversal de la calzada: 2%

Cota de rasante del centro del puente: 30.02

Cota mínima de fondo de vigas: 29.24

Galibo mínimo inferior sobre el cauce del arroyo: 3.84 m

1 - DISEÑO DE LA SUPERESTRUCTURA

(Esquema estático; vigas principales y tablero)

Se resuelve el esquema estático de la superestructura, como un tramo isostático simplemente apoyado en sus extremos. El número de vigas principales será de 7 (siete), con un canto total final de la superestructura (vigas + tablero) de 0.78 m.

La sección de las vigas principales es del tipo doble t con dimensiones exteriores uniformes. Estas vigas se prevé sean premoldeadas pretensadas.

El tablero no presenta volados laterales y su estructura es semiprefabricada con elementos de base; viguetas premoldeadas pretensadas, bordillos laterales también premoldeados de H^oA^o y capa de compresión de H^o colado in situ.

2 - DISEÑO DE LOS ESTRIBOS

La superestructura descrita, ha de apoyarse sobre dos estribos extremos, ambos serán similares en su conformación y dimensiones:

Una viga cabecera de hormigón armado, sustentada por tres pilotes excavados y colado in situ de hormigón armado excavado, de sección circular de 0.90 m de diámetro y apoyados en el estrato definido como adecuado por el estudio de suelos y fundaciones.

Se completa la estructura del estribo con sendos muros laterales de vuelta a 90° respecto de la viga cabecera, se prevé que estos se conformen de hormigón armado. Todas las estructuras aéreas conformadas, se protegerán mediante pintura.

3 – ACCESORIOS

El apoyo de las vigas principales sobre cada uno de los estribos se hará mediante siete apoyos de elastómero zunchado de diseño convencional.

En lo referente a otros elementos secundarios tales como: barandas de seguridad peatonales; defensas metálicas vehiculares; juntas de calzada y, desagües de calzada;

Se adopta los diseños típicos de estos elementos aplicados por Dirección Provincial de Vialidad – Tucumán; se adjuntan planos respectivos. Asimismo, se adopta para las losas de aproximación; diseño tipo de la Dirección Provincial de Vialidad – Tucumán, consistente en una estructura semiprefabricada de prelosas losas premoldeadas pretesadas y capa de compresión superior; tendida entre la pantalla posterior del estribo y una viga de apeo de H° A° premoldeada, apoyada sobre el terraplén de acceso.

Se prevé la protección de todas las estructuras expuestas al intemperismo, tanto de H° A° como metálicas, mediante esquemas de pintura ad hoc.

4 – Del Proyecto licitatorio

El proyecto ha sido confeccionado por el Depto. Estudios y Proyectos de la DPV. Están comprendidas tareas complementarias de ingeniería por parte de la Contratista, A saber:

Estudios de fondo, de Suelos y Fundaciones

En memoria de ingeniería se especifica las características de dichos estudios.

De la gestión de la obra:

Se prevé la gestión de la obra por contrato. La inspección estará a cargo de la DPVT

Del plazo de obra:

Par al presente obra se ha fijado un plazo de ejecución de 3 (tres) meses

Del plazo de garantía:

Se establece para la presente obra un plazo de garantía de 6 (seis) meses

Del Presupuesto Oficial

*El presupuesto Oficial de la presente obra asciende a la suma de: \$ 518.206,00
(Pesos Quinientos Dieciocho mil Doscientos Seis)*