

# CRUCE DE VÍA FÉRREA 130+535

## RUTA 5

Puente B104 – pasaje vehicular superior

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE LAS OBRAS VIALES DE LA INTERSECCIÓN



### Intersección Ruta 5

Especificaciones particulares del proyecto  
Diciembre 2017.

<b>1.</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INTERSECCIÓN CON LA VÍA FÉRREA DE RUTA 5</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>CONDICIONES PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE LA OBRA VIAL</b>	<b>3</b>
<b>2.1.</b>	<b>Diseño Geométrico</b>	<b>3</b>
2.1.1.	Parámetros de diseño	3
2.1.2.	Planimetría	4
2.1.3.	Altimetría	4
2.1.4.	Secciones transversales	4
<b>2.2.</b>	<b>Drenajes</b>	<b>4</b>
<b>2.3.</b>	<b>Señalización y defensas</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>	<b>5</b>

## 1. Descripción general de la intersección con la vía férrea de Ruta 5

En el presente documento se presenta una descripción de las obras asociadas a la resolución a desnivel entre la intersección de Ruta 5 con el cruce de la vía férrea, en el departamento de Florida, en el marco del presente llamado.

La vía férrea actualmente cruza bajo la Ruta 5 (R5), la estructura de dicho pasaje se reconstruirá por las modificaciones a la vía en esa sección. Ello implica un ajuste alométrico de un tramo de la R5 en correspondencia con la nueva estructura.



La nueva rasante de R5 asciende respecto al nivel actual para cumplir con el gálibo requerido por la vía férrea.

Ver anteproyecto de referencia de la estructura (PR).

## 2. Condiciones particulares para el diseño de la obra vial

### 2.1. Diseño Geométrico

A continuación se detallan las condiciones de diseño geométrico particulares para el diseño del acondicionamiento de la R5 en Florida.

#### 2.1.1. Parámetros de diseño

El diseño geométrico deberá basarse en el PR y no tendrá condiciones inferiores a éste. A continuación se destacan algunas características del PR:

- Cantidad de carriles: simple vía (1 carril por sentido de circulación) para R5.
- Elementos de seguridad deberán cumplir las recomendaciones de la guía de diseño “Roadside Design Guide” de AASHTO.

### **2.1.2. Planimetría**

Se mantiene el eje actual de la R5.

### **2.1.3. Altimetría**

El gálibo ferroviario para el pasaje inferior bajo R5 será al menos 6,75 m.

La vía férrea descenderá su cota respecto a la actual en esta intersección, a su vez, se aumentará el gálibo ferroviario. En suma, la altimetría de R5 se verá mínimamente afectada y ello dependerá del espesor del tablero de la solución de estructura a adoptar.

De requerirse un ajuste de la rasante de R5, la nueva altimetría tendrá condiciones no inferiores a las actuales.

### **2.1.4. Secciones transversales**

#### **2.1.4.1. Geometría**

Se conservará la sección transversal (anchos y sección transversal) de la Ruta 5 por lo que al aumentar la cota de la rasante se requerirá un ensanche de plataforma en un tramo.

#### **2.1.4.2. Paquete estructural**

El paquete estructural de la R5 deberá al menos ser igual en tipo y estructura que el del actual pavimento.

## **2.2. Drenajes**

El diseño de drenajes para R5 se realizará de acuerdo con el Manual de Directivas de diseño hidrológico - hidráulico de alcantarillas (edición 2000), para un período de recurrencia de 25 años.

## **2.3. Señalización y defensas**

Se deberá elaborar un proyecto ejecutivo de señalización horizontal, vertical y de elementos de contención.

Se deberá prever la colocación de pórticos y la señalización aérea que corresponda.

Las señales verticales serán clase II.

La demarcación será de material termoplástico de 15 cm de ancho con resalto.

Se colocarán defensas metálicas para protección del tránsito, con barrera y postes incados de acuerdo a las Láminas Tipo N° 267 y 269 y las Recomendaciones para la Colocación de Defensas Laterales Metálicas Tipo Doble Onda de la DNV.

Los extremos de las defensas metálicas que se opongan al tránsito vehicular estarán protegidos por terminales retráctiles tipo ET.

El proyecto de los elementos de contención deberá respetar las recomendaciones de la Road Side desing Guide de AASHTO. El nivel de contención será Test level 4 MASH.

Con el fin de nutrir la base de datos existente en la DNV y mantenerla actualizada; y cumpliendo con las recomendaciones y lineamientos estratégicos para la información geográfica de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) del MTOP, la DNV solicitará que la empresa contratista entregue, previo la recepción provisoria en caso de obras o al finalizar la puesta a punto y previo a la primera evaluación semestral en el caso de Contratos de Mantenimiento; archivos en formato shapefiles, que contengan todas las señales verticales, horizontales y los elementos de encarrilamiento y contención correspondientes; utilizando el sistema de coordenadas SIRGAS-ROU98.

La DNV entregará un anexo (Catálogo de objetos en formato ODS y XML) donde se detallarán los campos y valores que se le asignaran a cada elemento, con el fin de facilitar la interoperabilidad con los datos existentes, reservándose el derecho de informar cualquier modificación que surja en el proceso y deba ser contemplada.

La precisión absoluta de la ubicación geográfica de los elementos deberá ser submétrica y además las coordenadas deberán ser referenciadas a la Red Geodésica Nacional Activa del Servicio Geográfico Militar (REGNA-ROU), siendo así compatible con la generada por la DNV y se deberá declarar la marca y el modelo del equipo empleado para el relevamiento.

Los archivos deberán entregarse a la Dirección de Obras, con copia al Departamento de Seguridad en el Tránsito.

### **3. Estructuras**

El diseño de la estructura de Ruta 5 deberá cumplir con el Pliego de Condiciones Generales para las estructuras.