

CRUCE DE VÍA FÉRREA 41+350

RUTA 5 – CANELONES

Puente B58 – pasaje vehicular superior

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

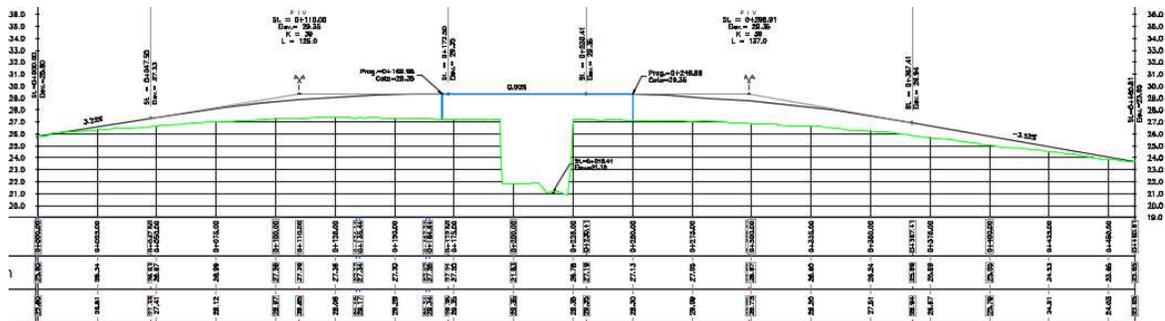
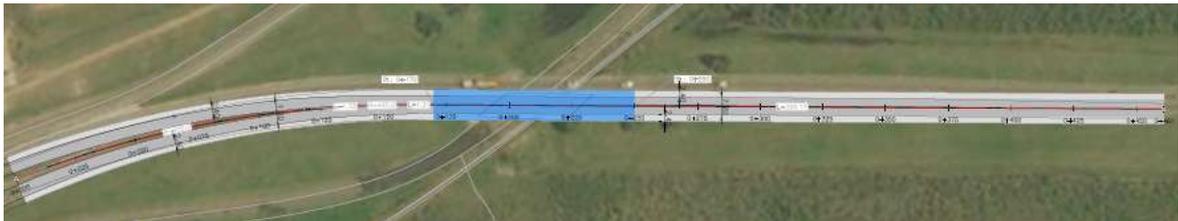


1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INTERSECCIÓN CON LA VÍA FÉRREA DE RUTA 5 EN CANELONES	3
2. CONDICIONES PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE LA OBRA VIAL	3
2.1. Diseño Geométrico	3
2.1.1. Parámetros de diseño	3
2.1.2. Planimetría	4
2.1.3. Altimetría	4
2.1.4. Secciones transversales	4
2.2. Drenajes	4
2.3. Señalización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

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

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 Canelones, en el marco del presente llamado.

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



La nueva rasante de R5 (color negro) asciende respecto al nivel actual. En color verde se muestra la el terreno actual.

Ver anteproyecto de referencia (PR) en las láminas con el encabezado “041+350 Canelones R5”.

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 pasaje superior de R5 en Canelones.

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: próximo a transición de simple vía (1 carril por sentido de circulación) y doble vía de R5.

Intersección Ruta 5 – Canelones

Especificaciones particulares del proyecto
Diciembre 2017.

- Peralte máximo de 6%.
- 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 y la zona de transición.

2.1.3. Altimetría

Se realizará un ajuste de la rasante de R5 para absorber el aumento de gálibo de la vía férrea.

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

Las condiciones altimétricas no serán inferiores a las indicadas en el PR.

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.

En los accesos al puente se deberá realizar una transición del ancho de banquina.