

**062+389 RUTA 78 - RUTA 77**

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



MINISTERIO  
DE TRANSPORTE  
Y OBRAS PÚBLICAS

**062+389 Ruta 78-Ruta 77**

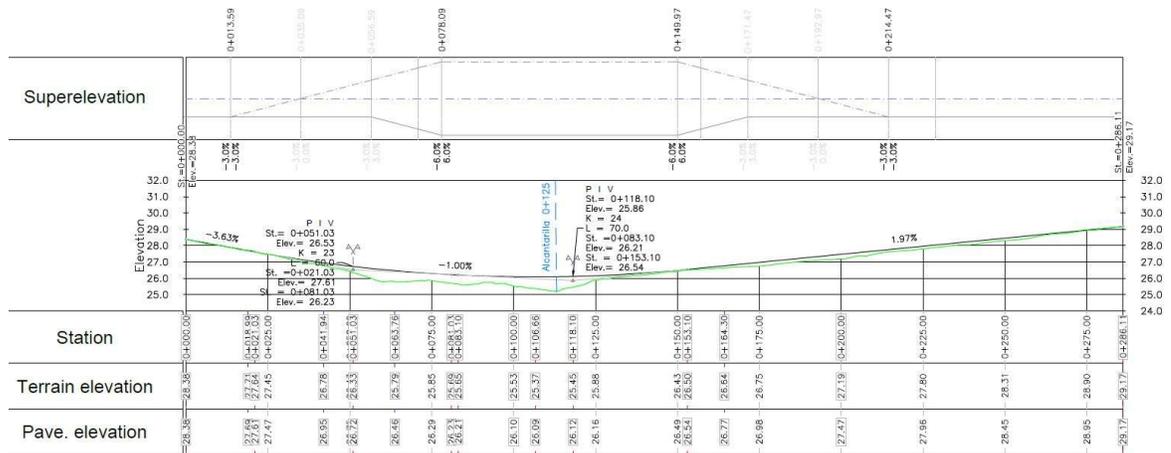
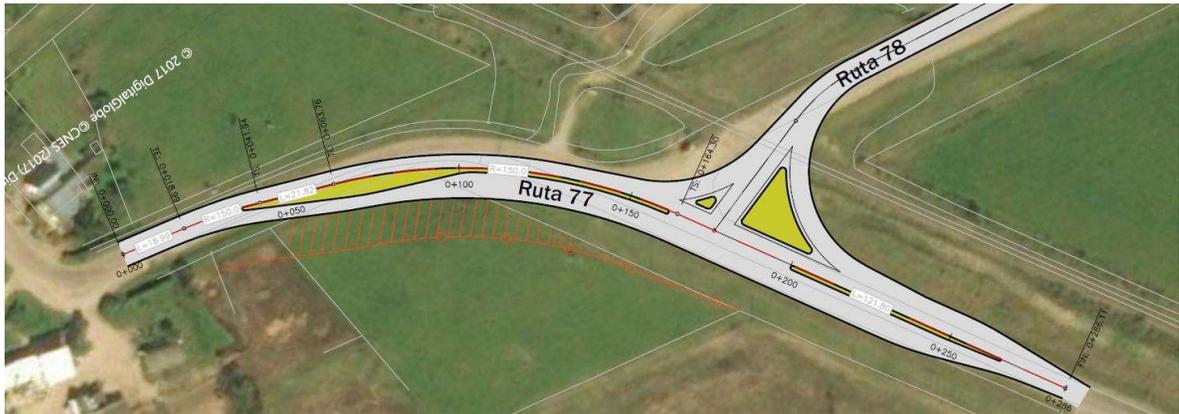
Especificaciones particulares del proyecto  
Diciembre 2017.

<b>1.</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE RUTA 78-RUTA 77</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>CONDICIONES PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE LA OBRAS VIAL</b>	<b>4</b>
<b>2.1.</b>	<b>Diseño Geométrico</b>	<b>4</b>
2.1.1.	Parámetros de diseño	4
2.1.2.	Planimetría	4
2.1.3.	Altimetría	5
2.1.4.	Secciones transversales	5
<b>2.2.</b>	<b>Drenajes</b>	<b>5</b>
<b>2.3.</b>	<b>Señalización y defensas</b>	<b>5</b>

# 1. Descripción general del proyecto de Ruta 78-Ruta 77

En este documento se presenta el detalle de las obras a diseñar y ejecutar en la intersección de las Ruta 78 (R78), Ruta 77 (R77) y la vía férrea, en las proximidades de la localidad de 25 de Agosto, departamento de Florida, en el marco del presente llamado.

El proyecto a considerar es una intersección a nivel con dársenas para el giro protegido de la maniobras de giro a la izquierda de R77 a R78, senda exclusiva (desaceleración y espera) para el giro a la derecha de R77 a R78 y barreras automáticas en el cruce con la vía férrea. Esta tipología de empalme permite efectuar todas las maniobras y, en el caso de estar bajas las barreras, permite que los vehículos puedan esperar en las dársenas sin obstruir el tránsito desde y hacia 25 de Agosto.



En la figura se muestra el terreno actual (en color verde)) y la altimetría del proyecto (en color negro).

Ver anteproyecto de referencia (PR) en las láminas con el encabezado "062+389-Ruta 78".

## 062+389 Ruta 78-Ruta 77

Especificaciones particulares del proyecto  
Diciembre 2017.

## **2. Condiciones particulares para el diseño de la obras vial**

### **2.1. Diseño Geométrico**

A continuación se detallan las condiciones de diseño geométrico particulares para el diseño de la modificación de esta intersección.

#### **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: 1 carril por sentido de circulación fuera de la intersección, en el empalme se generan además carriles exclusivos para los giros de Ruta 77 hacia Ruta 78.
- Peralte máximo de 6%.
- Visibilidad vertical y horizontal debe verificarse la adecuada visibilidad vertical y horizontal para las condiciones de diseño.
- Elementos de seguridad deberán cumplir las recomendaciones de la guía de diseño “Roadside Design Guide” de AASHTO.

#### **2.1.2. Planimetría**

El PR propone un ajuste del radio de la curva para mejorar la visibilidad horizontal de la intersección, ello implica expropiaciones en la curva, al Norte de la Ruta 77 a la salida de la localidad de 25 de Agosto.

Por tratarse de un sector de trama sub urbana pero con producción agropecuaria, el vehículo de diseño para la verificación de las maniobras de giro será el WB19 de la AASHTO.

Se generarán dársenas de giro y senda de desaceleración sobre la Ruta 77 y canteros para encausar el tránsito sobre Ruta 78.

### **2.1.3. Altimetría**

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

### **2.1.4. Secciones transversales**

Se prevé una sección transversal tipo rural con cuneta a ambos lados con previsión de espacio para drenajes y tareas de mantenimiento. A su vez se generan canteros con cordón de hormigón para la separación del tránsito.

Deberán preverse los elementos de seguridad cumplan con las recomendaciones para la circulación de peatones y vehículos.

#### **2.1.4.1. Geometría**

Se prevé la construcción de un empalme tipo AASTHO en "T" con dársenas de giros y canteros elevados. Se corrige la Ruta 78 a la llegada a la Ruta 77 y se modifica la curva en la prog: 116+000 de la Ruta 77 generando un trazado más adecuado a los requerimientos actuales.

Para todas las calles la pendiente transversal mínima será 2% y máxima de 3%, en tramos lineales y fuera de zona de transición de peralte.

Ambas rutas tendrán un ancho mínimo de calzada de 7.20 m con banquetas de 2.0 m en la sección normal y en la zonas de las dársenas el ancho se generará un carril extra de 3.5m donde corresponda.

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

El paquete estructural de la intersección deberá diseñarse para las condiciones del tránsito esperado con pavimento con capa de rodadura en carpeta asfáltica u hormigón.

## **2.2. Drenajes**

El diseño de drenajes 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. Asimismo se deberá incluir en los diseños una adecuada resolución del destino final de las aguas, aún fuera de los límites de la faja pública.

## **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.

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.