

007+450 MILLÁN – VÍA FÉRREA, AV. SAYAGO

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



MINISTERIO
DE TRANSPORTE
Y OBRAS PÚBLICAS

Intersección Av. Millán y vía férrea, Av. Sayago

Especificaciones particulares del proyecto
Diciembre 2017.

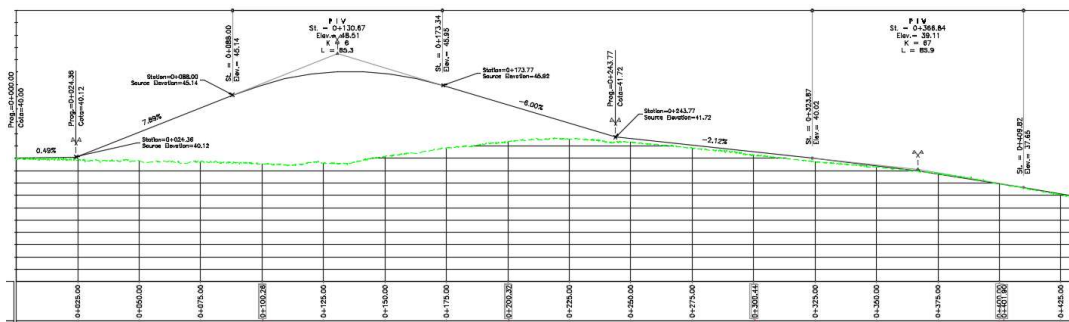
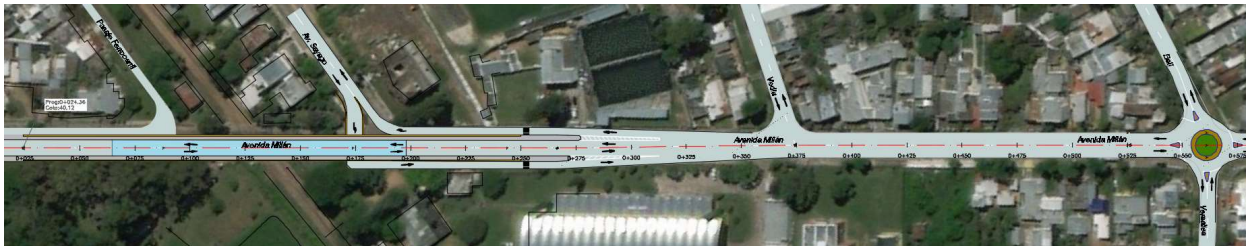
1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE MILLÁN	3
2.	CONDICIONES PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE LA OBRAS VIAL	4
2.1.	Diseño Geométrico	4
2.1.1.	Parámetros de diseño	4
2.1.2.	Planimetría	4
2.1.3.	Altimetría	4
2.1.4.	Secciones transversales	4
2.2.	Drenajes	5
2.3.	Señalización y defensas	5
2.4.	Iluminación	5
2.4.1.	Características de las columnas	5
2.4.2.	Características de las luminarias	6
3.	ESTRUCTURAS	7

1. Descripción general del proyecto de Millán

En este documento se presenta el detalle de las obras a realizar en la intersección de la Av. Millán y la vía férrea y Av. Sayago en el marco del presente llamado.

El proyecto a considerar (PR) es la generación de un pasaje superior en Av. Millán, donde se eleva la altimetría de esta avenida y se mantienen los niveles actuales de las calles próximas a Millán. .

Para la distribución de maniobras entre Av. Millán y Av. Sayago se mantiene elevado el pasaje por sobre esta Av. Sayago y se incorporan sendas laterales a Av. Millán para permitir la conexión y los giros en una rotonda que se plantea en la intersección de Av. Millán y calle Bell.



En la figura se muestra el pasaje superior sobre la vía férrea y sobre Av. Sayago. La nueva rasante de Av. Millán (color negro) que asciende con respecto a la situación actual. En color verde se muestra la el terreno actual.

Ver anteproyecto de referencia (PR) en las láminas con el encabezado “007+450 Millán”.

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 la intersección de Av. Millán y la vía férrea y Av. Sayago.

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 para Av. Millán.
- Peralte máximo de 6%.
- Visibilidad vertical y horizontal debe verificarse la adecuada visibilidad vertical y horizontal para las condiciones de diseño, teniendo en cuenta la rotonda en calle Bell.
- Elementos de seguridad deberán cumplir las recomendaciones de la guía de diseño “Roadside Design Guide” de AASHTO.
- Se deberán prever infraestructura para la circulación de peatones y ciclistas, especialmente que puedan realizar el cruce seguro de Av. Millán cuando se encuentra a nivel. Dicha infraestructura deberá continuarse hasta integrarse a la infraestructura del entorno.
- Se deberá prever elementos que impidan acciones vandálicas entre los diferentes niveles del pasaje superior.

2.1.2. Planimetría

El eje actual de la Av. Millán se desplaza levemente hacia el Sur de manera de poder desarrollar la solución con expropiaciones en una faja solamente hacia ese lado de la traza.

El vehículo de diseño para la verificación de las maniobras de giro para toda la intersección será el BUS12 de AASHTO.

2.1.3. Altimetría

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

2.1.4. Secciones transversales

2.1.4.1. Geometría

Para la Av. Millán y las calles laterales la pendiente transversal mínima será 1% y máxima de 3%, en tramos lineales y fuera de zona de transición de peralte.

Los carriles de Av. Millán tendrán un ancho de 3,60 m, separación del borde de barrera New Jersey lateral externa.

Las calles laterales tendrán un ancho de calzada de 3,60 m y separación a elementos externos como cordones de 0,5 m.

2.1.4.2. Paquete estructural

El paquete estructural del pasaje superior, fuera de la estructura, de Av. Millán y de las calles laterales de conexión deberá al menos ser igual en tipo y estructura que el de los actuales pavimentos.

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.

Para las zonas urbanas el diseño del drenaje deberá estar de acuerdo con las normas establecidas en el Urban Design Manual of Hydraulic Engineering (Circular N° 22), para un período de retorno de 10 años.

La invasión de la lámina de agua en la calzada no podrá exceder 2 m desde el borde de cordón.

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.

Se colocarán defensas para protección de los peatones y el tránsito.

2.4. Iluminación

Se deberá iluminar todo el tramo de proyecto, incluyendo la iluminación de las calles laterales proyectadas de acuerdo a la reglamentación vigente.

Todas las columnas nuevas serán metálicas, no obstante, aquellas existentes que se mantengan podrán conservarse de hormigón.

Los proyectos serán entregados por el Contratista con toda la información solicitada por la contratante y la obra se ejecutará de acuerdo al proyecto, que se considere de aceptación.

2.4.1. Características de las columnas

Las columnas serán metálicas.

Al considerar el proyecto la ubicación de las columnas cumplirá las condiciones siguientes: íter distancias de columna mínima no menor a 40 m (para la luminaria considerada).

La altura del punto de luz deberá ser mayor o igual a 10 metros, salvo en el caso de puentes.

La cota cero corresponde al nivel de calzada.

2.4.2. Características de las luminarias

Las luminarias con LED deben cumplir todo lo establecido en el ANEXO I "Especificaciones Técnicas para luminarias con LED para iluminación Vial"

3. Estructuras

Los diseños deberán cumplir con el Pliego de Condiciones Generales para las estructuras.