

022+946 OLIMAR-BORRAZAS

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



Intersección calle Borrzas y Av. Dr. Elías Regules

Especificaciones particulares del proyecto
Diciembre 2017.

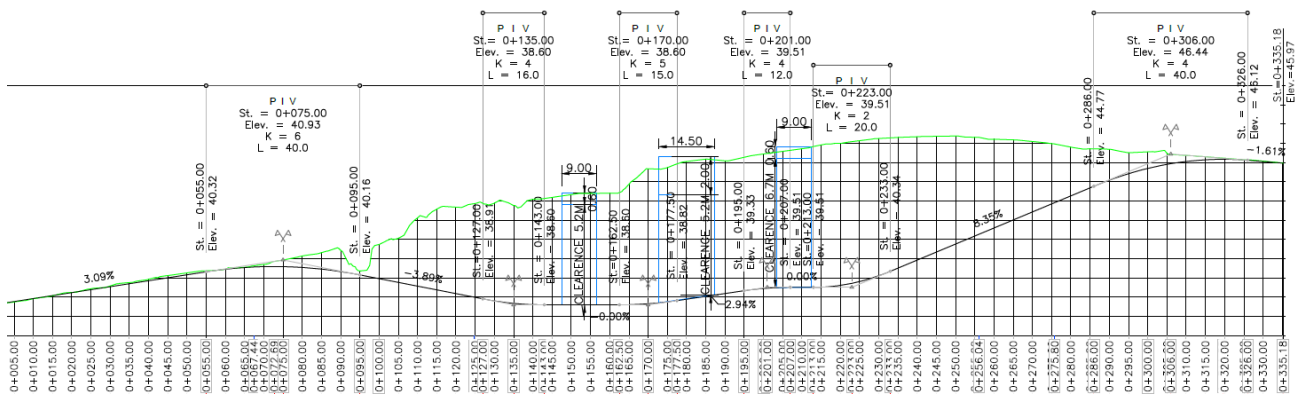
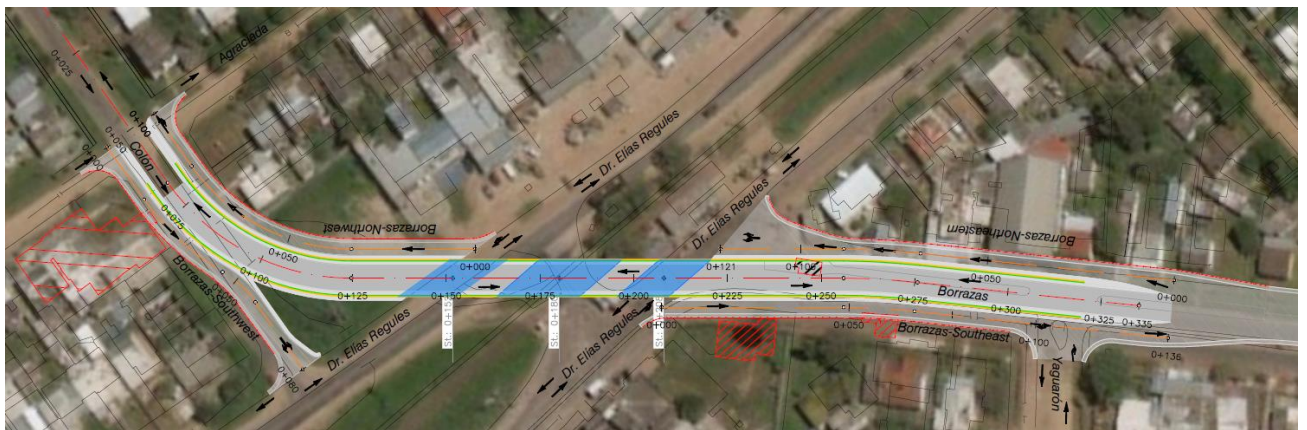
1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE OLIMAR-BORRAZAS	3
2.	CONDICIONES PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE LA OBRAS VIAL	4
2.1.	Diseño Geométrico	4
2.1.1.	Parámetros de diseño	4
2.1.2.	Planimetría	4
2.1.3.	Altimetría	4
2.1.4.	Secciones transversales	4
2.2.	Drenajes	5
2.3.	Señalización y defensas	5
2.4.	Iluminación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

1. Descripción general del proyecto de Olimar-Borrazas

En este documento se presenta el detalle de las obras a realizar en la intersección de la calle Borrazas y la Av. Dr. Elías Regules en el marco del presente llamado.

Estudiadas diferentes alternativas se ha decidido que el proyecto a considerar es la generación de un pasaje inferior de calle Borrazas, donde se desciende la altimetría de la calle y se mantienen los niveles actuales de la Av. Dr. Elías Regules y la vía férrea.

Para la distribución de maniobras entre Borrazas y Av. Dr. Elías Regules se proponen calles laterales a nivel de Av. Dr. Elías Regules.



En la figura se muestra el pasaje inferior, el cruce ferroviario y los puentes de las calzadas de la Av. Dr. Elías Regules. La nueva rasante de calle Borrazas (color negro) desciende respecto al nivel actual. En color verde se muestra la el terreno actual.

Ver anteproyecto de referencia (PR) en las láminas con el encabezado "022+946 Olimar-Borrazas".

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 calle Borrazas y Av. Dr. Elías Regules.

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: doble vía de 1 carril por sentido de circulación para Borrazas.
- 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.
- Se deberán prever infraestructura para la circulación de peatones y ciclistas, especialmente que puedan realizar el cruce seguro en calle Borrazas. 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 inferior.

2.1.2. Planimetría

El eje actual de la calle Borrazas se conecta mediante pasaje inferior por Av. Dr. Elías Regules con calle Colón. Se mantienen los ejes de las calles para desarrollar la solución con expropiación hacia ambos lados de la traza.

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

Se flecharán calles en inmediaciones al pasaje inferior de forma de mejorar la seguridad de circulación.

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 calle Borrazas 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 calle Borrazas tendrán un ancho de 3,60 m, separación a cordones de 0,5 m .

Las calles laterales tendrán un ancho de calzada de 3,50 m y separación a elementos externos como cordones de 0,5 m.

Los muros de las trincheras podrán estar separados de la calzada por sendas a elevadas la altura de un cordón de ancho mínimo 1,0 m.

2.1.4.2. Paquete estructural

El paquete estructural del pasaje inferior calle Borrazas y de las ramas de conexión deberá al menos ser igual en tipo y estructura que el de los actuales pavimentos.

2.2. Drenajes

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.

En la trinchera se deberá prever un sistema de drenaje y conducción, posiblemente con necesidad de bombeo, para que la invasión de la lámina de agua en la calzada no exceda 2 m de ancho medidos 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 y trinchera

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

El diseño de las trincheras estará de acuerdo a lo especificado para las obras de trinchera de la vía, excepto lo referido a los anclajes, los cuales no se permitirá su uso con carácter permanente.

El pasaje de tránsito vial sobre la trinchera se podrá resolver mediante estructuras Tipo Puentes "C" de la DNV del MTOP que se encuentran disponibles en Archivo Gráfico de la DNV del MTOP (Rincón 575, piso 6, Montevideo)