



OFICIO ELECTRÓNICO

ORD. N° : 648
ANT. : PROYECTO DE DISEÑO DE PAVIMENTO PARTICIPATIVO DE LA CALLE AVENIDA NORTE, DESDE CAMINO INTERNACIONAL HASTA INICIO PUENTE, TOCONAO.
MAT. : ENVÍA OBSERVACIONES A PROYECTO DE DISEÑO DE PAVIMENTO PARTICIPATIVO DE LA CALLE AVENIDA NORTE, DESDE CAMINO INTERNACIONAL HASTA INICIO PUENTE, TOCONAO.
ADJ. :

Antofagasta, 03 marzo 2026

A : SERGIO MELO VERGARA
INGENIERO CIVIL
DE : DAVID MORAGA JOFRÉ
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN.

En relación con los proyectos de pavimentación participativa, comunico a usted las siguientes observaciones:

1. GENERAL

1.1. La carpeta "Planos del proyecto" deberá organizarse en subcarpetas, cada una de las cuales deberá contener el plano en nativo y en PDF. Las subcarpetas se deben ordenar de acuerdo al siguiente orden:

- 1- SA
- 2- DM
- 3- DG
- 4- PL
- 5- PT
- 6- ALL
- 7- SV

1.2. Completar cuadro de revisiones de los planos

2. MECÁNICA DE SUELOS

- Sin observaciones

3. AGUAS LLUVIAS

3.1. Incorporar verificación para periodos de retorno de 100 años.

4. MEMORIA DE DISEÑO

4.1. Indicar "Desde" y "Hasta" del tramo.

4.2. Corregir a 0,35%

3.2.2. Alineamiento vertical.

- **Inclinación de la rasante.** Las rasantes de las vías urbanas deben presentar pendientes máximas, según su clasificación de vía. La calle, está clasificada como vía LOCAL. Tiene pendiente máxima de 11.40% y una pendiente mínima de 0.75% La calle tiene pendiente mayor a 0,30% que es lo mínimo que indica la normativa.

4.3. Indicar paquete estructural de aceras peatonales y accesos vehiculares.

4.4. Debe presentar la factibilidad para la reubicación de postes, además de un valor estimado del traslado por unidad.

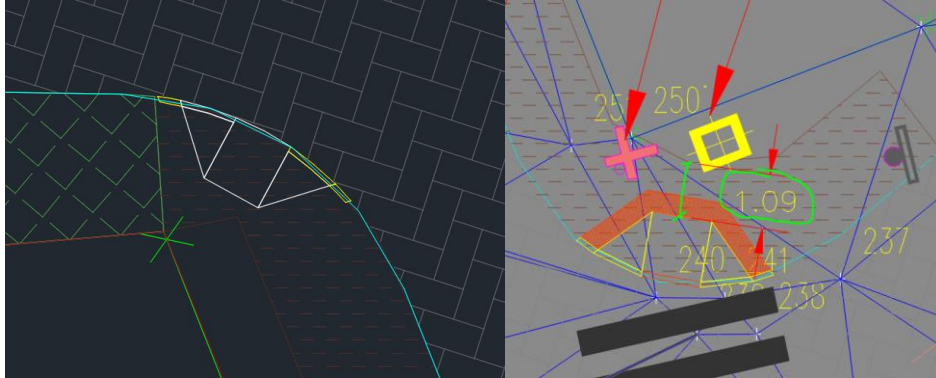
5. PLANOS

5.1. Demolición

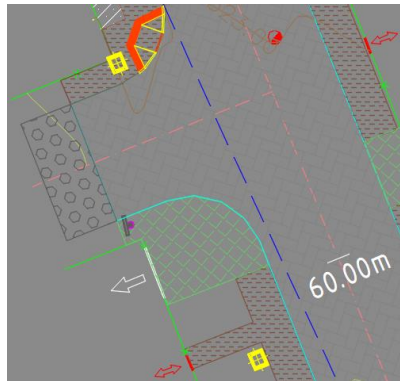
5.1.1. Todos los achurados indicados en planta deben visualizarse en simbología.

5.2. Diseño Geométrico

5.2.1. Verificar que todos los dispositivos de rodado cumplan con los anchos mínimos, proyectando dispositivos normales o de veredas angostas según corresponda.



5.2.2. Proyectar dispositivo de rodado reforzado ($e = 14\text{cm}$) por encontrarse próximo a un acceso vehicular.



5.2.3. Diferenciar entre solera normales, soleras rebajadas y soleras recostadas (límite de proyecto o cambio de pavimento), incorporarlo a simbología.

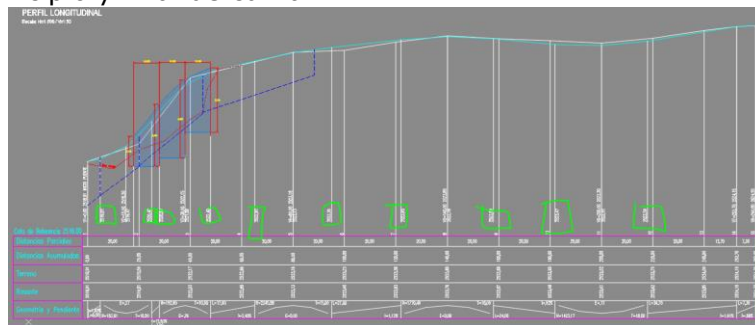
5.2.4. En reemplazo de la geomembrana, debe proyectar un mejoramiento de 15 cm

5.2.5. Puede utilizar uno de los muros tipo del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación, siempre y cuando el suelo cumpla con los parámetros que en el código se indican.

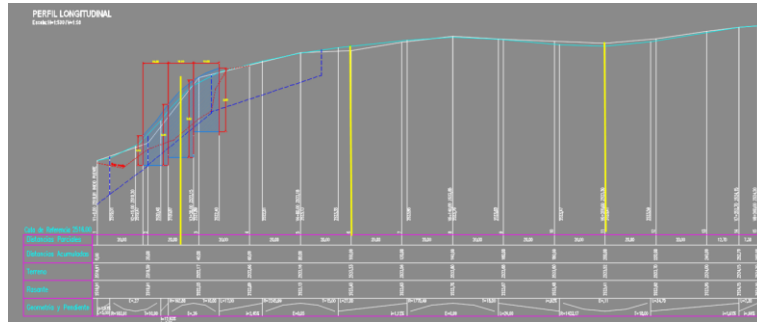
5.2.6. Separar plano de demolición y pavimentación

5.3. Perfil Longitudinal

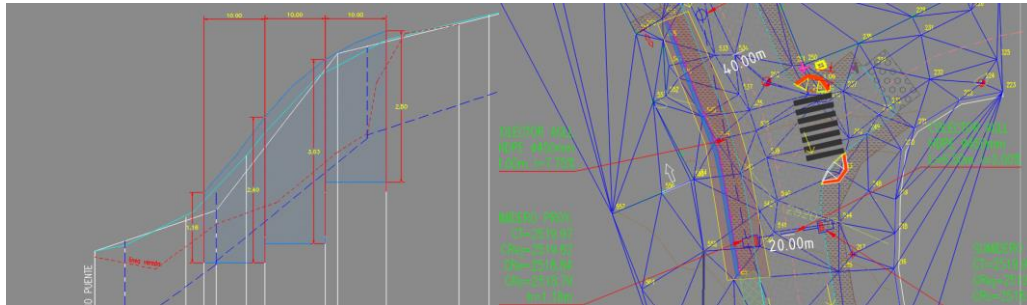
5.3.1. Indicar principio y final de curva



5.3.2. Nombrar ejes que intersectan a Av. Norte e indicar su Cota de Rasante.



5.3.3. Dibujo da a entender que la vereda tiene una cota inferior a la calzada, pero el diseño geométrico muestra que la acera va entre el muro y la solera, por lo que no tendría sentido lo anterior.



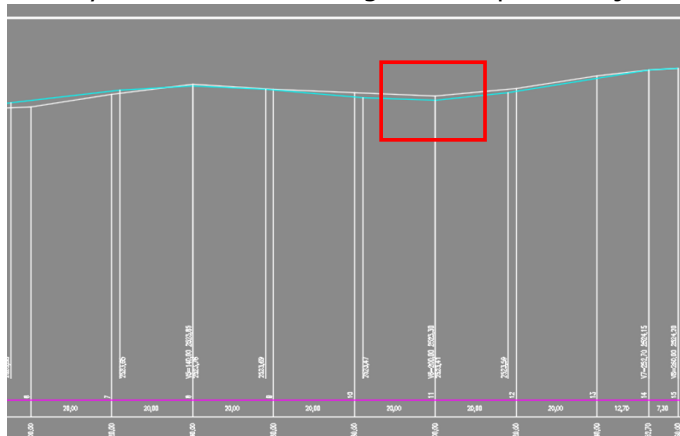
5.3.4. Separar plano de perfil transversal del longitudinal

5.4. Perfil transversal

- 5.4.1. Corregir escala
- 5.4.2. Cambiar geomembrana por 15cm de mejoramiento.
- 5.4.3. Incorporar cuadro en cada perfil donde indique área y volumen a rellenar y cortar.
- 5.4.4. Incorporar un cuadro resumen con todos los movimientos de tierra indicados en cada perfil según observación anterior.
- 5.4.5. Acotar anchos de calzada y cotas de los costados de la calzada.
- 5.4.6. Faltan perfiles.

5.5. Aguas Lluvias

5.5.1. Verificar que no haya acumulación de agua en el punto bajo



5.5.2. Separar cortes tipos del plano de Aguas Lluvias.

5.6. Seguridad Vial

5.6.1. Debe tener la aprobación del departamento de tránsito.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 6.1. Incorporar todas las partidas indicadas en el presupuesto, incluyendo aquellas con cantidad cero
- 6.2. El nombre y correlativo de las partidas en las especificaciones técnicas deben ser idénticas a las señaladas en el presupuesto

7. PRESUPUESTO.

- 7.1. Presupuesto debe estar firmado.
- 7.2. Aproximar cantidades al número inmediatamente superior, por ejemplo, las soleras y solerillas a retirar.

- 7.3. Corregir cantidad de partida 4.9, achurado indica 2316 m2, aquello modifica otras partidas asociadas a la misma superficie.
- 7.4. Los dispositivos de rodados deben valorizarse como acera e=7cm más baldosa podotáctil. Para el caso de dispositivo reforzado sería acera de 14cm más baldosa.
- 7.5. Partidas que no formen parte del listado SERVIU deben presentar su Análisis de Precio Unitario (APU) correspondiente.
- 7.6. Verificar cantidades de las partidas que componen el muro de contención, en particular la partida de emplantillado.
- 7.7. Incorporar todos los elementos necesarios para los sumideros proyectados según el listado de precios unitarios SERVIU 2025

8. OTROS.

- 8.1. Ingresar proyecto corregido vía ofpaantof@minvu.cl
- 8.2. Incluir minuta de respuestas a las observaciones emitidas en el presente oficio. En ella debe indicar como subsana y donde se visualiza dicha subsanación, tal que la revisión sea más expedita.
- 8.3. Próxima entrega debe incluir cambio de REV en memoria de diseño y viñetas de planos del proyecto.

POR ORDEN DEL SEÑOR DIRECTOR

Saluda atentamente a Ud.

DAVID ORLANDO MORAGA JOFRÉ
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN.

MMT/CLA/AMH

Distribución

- SERGIO MELO - SERGIOMELOVERGARA@GMAIL.COM
- CRISTINA CUBILLOS - DIBUJOS.CRISTINA@GMAIL.COM
- MAURICIO MELENDEZ - CARPETA DE REVISIÓN.
- LUZ ZAPATA - SERGIO SÁNCHEZ - ENCARGADA DE TRANSPARENCIA.
- OFICINA DE PARTES SERVIU ANTOFAGASTA.

Ley de Transparencia Art 7.G