



OFICIO ELECTRÓNICO

ORD. N° : 458  
ANT. : PROYECTO DE ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ACCESO VEHICULAR PARA NUEVO CUARTEL DE LA POLICÍA DE INVESTIGACIONES DE CHILE, TOCOPILLA.  
MAT. : ENVÍA OBSERVACIONES A PROYECTO DE ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ACCESO VEHICULAR PARA NUEVO CUARTEL DE LA POLICÍA DE INVESTIGACIONES DE CHILE, TOCOPILLA.  
ADJ. : No hay

Antofagasta, 04 marzo 2025

**A : JAVIER CHAPARRO SALAS  
INGENIERO CIVIL**  
**DE : ROBINSON ESPEJO CHEPILLO  
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y  
URBANIZACIÓN.**

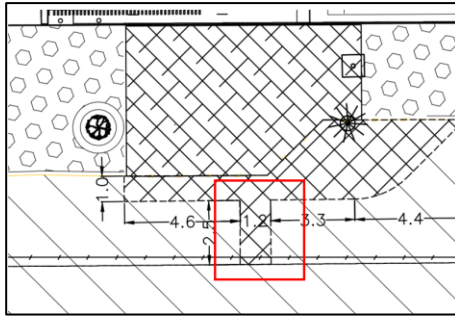
En relación con el proyecto de construcción de veredas y acceso vehicular, comunico a usted las siguientes observaciones:

## 1. Informes y Documentos:

- 1.1. Informe debe ir firmado por Ingeniero civil.
- 1.2. Imagen N°1 "Trazado de matriz de agua potable" no es concordante con la ubicación del proyecto. Corregir.
- 1.3. En relación con la observación anterior, se solicita que la imagen sea más clara, incorporando los nombres de las calles de manera visible y la orientación norte para facilitar su comprensión.
- 1.4. Incorporar más fotografías en apartado 2 "Diagnostico de la situación actual".
- 1.5. Indicar en el informe la forma del adoquín tipo C y el aparejo utilizado para su colocación.
- 1.6. Falta incluir en partida 5.1 diseño estructural del acceso vehicular.
- 1.7. Presupuesto debe ir firmado por Ingeniero civil.
- 1.8. Corregir presupuesto en informe en base a nuevas modificaciones.
- 1.9. Adjuntar Certificado de Informaciones Previas.

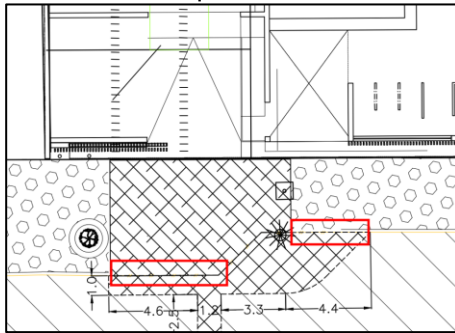
## 2. Planimetría:

- 2.1. Se está considerando una rotura de la calzada en un largo 3.5 m, por lo que se debe considerar la reposición de la pista completa (3.6 m).



2.2. Indicar en planta y simbología solera a retirar.

2.3. No queda claro en planta de demolición a que se refiere la simbología utilizada. Aclarar.



2.4. En relación con la planta de demolición mostrada en el dibujo anterior, se solicita acotar en planta todas las dimensiones. Por ejemplo, falta acotar distancias de demolición de la acera, esto para efectos de cubicación.

2.5. De acuerdo con el CNTOP 2018, se desaconseja el uso de adoquines menores a  $\frac{1}{4}$  del tamaño original o con lados inferiores a 40 mm. Esto implica que, al realizar la reposición, cualquier adoquín que no cumplan con estas dimensiones debe ser reemplazado en su totalidad. Ahora bien, dada que la reposición se realiza en una zona próxima a un acceso vehicular de alto tráfico, se aconseja que el corte no sea lineal, más bien que el corte respete la geometría del adoquín, evitando la incorporación por reposición de piezas más pequeñas o irregulares aumentando la durabilidad y resistencia.

2.6. Acotar dimensiones de la bahía de estacionamiento.

2.7. Respecto de la bahía de estacionamiento, se observa que el acceso vehicular proyectado reduce parte del espacio destinado a la bahía existente. En consecuencia, la nueva configuración de la bahía de estacionamientos debe cumplir con la normativa vigente, y asegurando la correcta demarcación de piso según lo establecido en el REDEVU.

2.8. En relación con el acceso vehicular y para mantener la coherencia estética, se recomienda optar por una de las siguientes alternativas: Dejar la estructura de hormigón, pero colocando adoquines sobre esta, o colocando directamente la estructura para adoquines (adoquín- cama de arena- sub base) pero considerando un espesor adecuado del adoquín que permita soportar el tránsito vehicular.

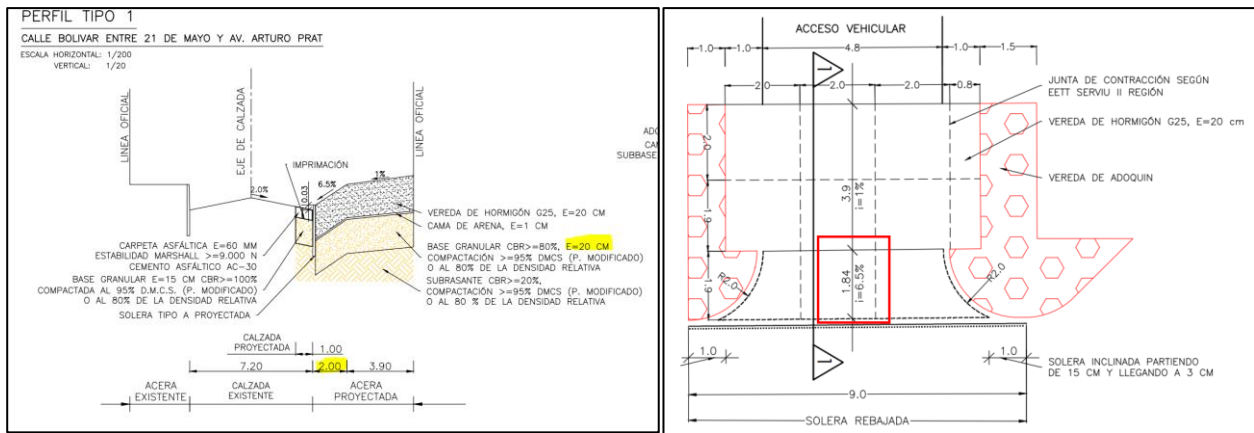
2.9. Debe justificar en la memoria de cálculo la presencia de radio de curvatura y no ochavos "rectos" en el diseño del acceso vehicular.

2.10. Indicar en simbología vereda de hormigón de espesor  $e=0.20$  m

2.11. Debe indicar la forma del adoquín tipo C y el aparejo utilizado para su colocación, tanto en perfiles tipo como en planta.

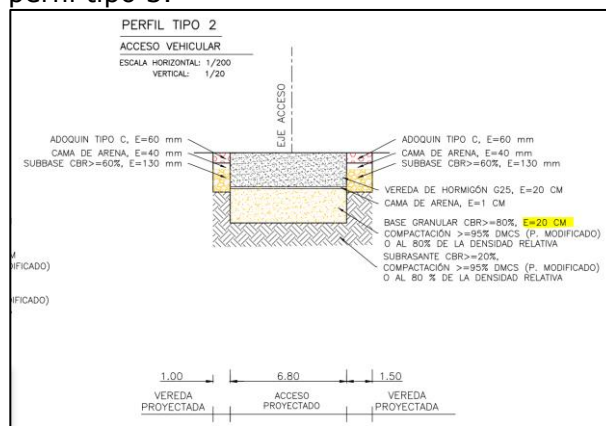
2.12. La simbología de la solera rebajada existente y proyectada es prácticamente igual, lo que puede generar confusión, se recomienda modificar los colores para mejorar la comprensión.

2.13. En perfil tipo 1, se está indicando espesor de base granular de  $e=0.20$  m, mientras que en presupuesto considera el precio de espesor  $e=0.15$  m. Corregir. Además, indica distancia de 2.00 m en acceso vehicular con pendiente de 6.5%, mientras que en planta se indica que esta distancia es de 1.84 m, se debe corregir.



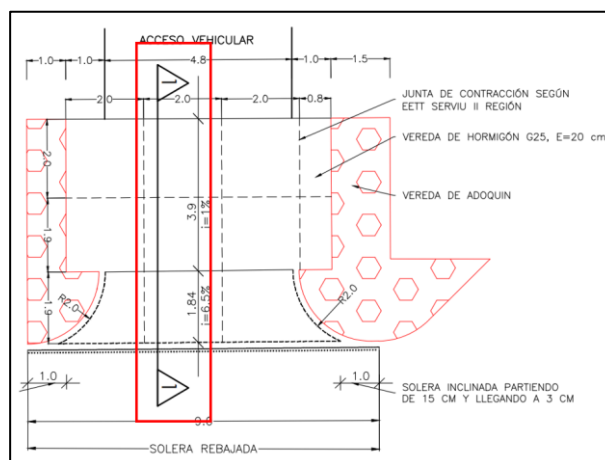
2.14. En base a la observación anterior, se señala que la pendiente del acceso vehicular es de 6.5% en una longitud de 2.00 metros. Dado que una reducción de esta distancia aumentaría la pendiente y favorecería una menor velocidad de salida de los vehículos, se sugiere disminuir esta distancia a 1.00 metro, mejorando la seguridad de los peatones que transitan en el área.

2.15. En perfil 2 corregir espesor de base granular de vereda de hormigón e=0.20 m, lo mismo aplica para perfil tipo 3.



2.16. En perfil tipo 3 indicar solera tipo A.

2.17. En el detalle del acceso vehicular, se debe modificar orientación del corte 1-1, ya que no concuerda con lo indicado en dicho corte. Además, falta acotar algunas distancias de la acera a reponer.



2.18. Falta detalle de empalme de pavimentos existente y de empalme de adoquines proyectados con existentes.

### 3. Presupuesto:

- 3.1. Corregir presupuesto en base a nuevas observaciones.
- 3.2. Se indica en partida 1.1 "Excavación y transporte a botadero", por lo que se debe utilizar el valor del listado de precios SERVIU 2024 correspondiente.
- 3.3. Falta considerar subbase granular por concepto de acera de adoquín, utilizar precio de la partida 1.9 del listado de precios SERVIU 2024.
- 3.4. Se está considerando doble partida de demolición y extracción. Aclarar.

### 4. Otros:

- Enviar memoria de cálculo en formato (Microsoft Word)
- Enviar presupuesto en forma independiente en formato PDF.
- El proyecto debe ingresar vía ofpaantof@minvu.cl
- Incluir Minuta con observaciones levantadas
- Modificar presupuesto en función de las observaciones realizadas.
- Próxima entrega debe incluir cambio de REV en memoria de diseño y viñetas de planos del proyecto.

Saluda atentamente a Ud.

**ROBINSON ANTONIO ESPEJO CHEPILLO**  
**JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN.**

MMT/CLA/AMH

Distribución

- 1.- JAVIER CHAPARRO SALAS - JAVIER.CHAPARRO@I-PROYECTOS.COM
- 2.- MYRIAM ACUÑA - DEPARTAMENTO TÉCNICO.
- 3.- REVISOR E\_UNIDAD DE DISEÑO DE PROYECTOS URBANOS Y CIUDAD.
- 4.- LUZ ZAPATA - SERGIO SÁNCHEZ - ENCARGADA DE TRANSPARENCIA.
- 5.- OFICINA DE PARTES SERVIU ANTOFAGASTA.

Ley de Transparencia Art 7.G