



OFICIO ELECTRÓNICO

ORD. N° : 548
 ANT. : PROYECTO DE ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO PARA CONEXIÓN SANITARIA DEL LOTE SM16, UBICADO EN CALLES LOS EXPLORADORES Y PRECURSORES., ANTOFAGASTA.
 MAT. : ENVÍA OBSERVACIONES A PROYECTO DE ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO PARA CONEXIÓN SANITARIA DEL LOTE SM16, UBICADO EN CALLES LOS EXPLORADORES Y PRECURSORES., ANTOFAGASTA.
 ADJ. : No hay

Antofagasta, 14 marzo 2025

A : DAVID GONZÁLEZ ZUMARÁN
INGENIERO CIVIL
DE : ROBINSON ESPEJO CHEPILLO
JEFE (S) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES Y URBANIZACIÓN.

En relación al proyecto de rotura y reposición de pavimentos, comunico a usted las siguientes observaciones:

1. MEMORIA DE DISEÑO

- 1.1. Para la Calle "Los Exploradores" el ancho de calzada indicada en Memoria de Diseño no coincide con la indicada en el Diseño Geométrico.
- 1.2. La estructura proyectada para "Los Precursores" no coincide con la indicada en la cartilla. No obstante, de mantener la estructuración proyectada, esta se aceptará.

ESTRUCTURACIÓN PROYECTADA						
Carpeta Asfáltica	60	mm	Estabilidad Marshall	9000	[N]	CUMPLE
Binder	60	mm	Estabilidad Marshall	8000	[N]	CUMPLE
Base Granular	150	mm	C.B.R.	100	%	CUMPLE
Sub-Base Granular	150	mm	C.B.R.	60	%	CUMPLE

CALLE DE SERVICIO	< 1.000.000 EE	Carpeta Asfáltica	8700 - 3200	Mínimo 9000	90	50	50	90	50
					50	50	50	50	50
		Binder	8000 - 3200	Mínimo 8000	50	50	50	50	50
		Base Granular			CBR > 80	150	150	150	150
		Sub-base Granular			CBR > 20	150	150	200	150
		Mejoramiento			CBR > 20	350	200	—	—

Figura N°1

- 1.3. El paquete estructural propuesto debe considerar Binder de 7 cm.

ESTRUCTURACIÓN PROYECTADA						
Carpeta Asfáltica	60	mm	Estabilidad Marshall	12000	[N]	CUMPLE
Binder	60	mm	Estabilidad Marshall	10000	[N]	CUMPLE
Base Granular	150	mm	C.B.R.	80	%	CUMPLE
Sub-Base Granular	150	mm	C.B.R.	60	%	CUMPLE

Tabla 5. Cartilla de diseño para vías alto volumen

VÍAS ALTO VOLUMEN TRÁNSITO ZONA 1										
TIPO DE VÍA	TRÁNSITO	CAPA	MÓDULO DINÁMICO [MPa]	ESTABILIDAD MARSHALL [N]	CBR CAPA [%]	CBR SUBRASANTE [%]				
						< 3	4 a 7	8 a 12	13 a 20	> 20
Colectora	< 4.000.000 EE	Carpeta Asfáltica	4700 - 4300	Mínimo 12000		80	80	80	70	60
		Binder	4500 - 4200	Mínimo 10000		80	80	80	80	70
		Base Granular			CBR > 80	150	150	150	150	150
		Sub-base Granular			30<= CBR <= 50	150	150	150	150	150
		Mejoramiento			CBR<=15	450	250			

Figura N°2

2. PLANOS

2.1. Plano de SA indica demolición de 118 m² de pavimento y 118 m de solera.



Figura N°3

2.2. El plano de Diseño Geométrico la acera no muestra la cámara eléctrica indicada en Situación Actual.

2.3. Corregir espesor binder en detalles

2.4. Indicar donde se ubican los 3 metros de soleras instalados en "Los precursores"

2.5. Agregar nota al plano indicando que todas las cámaras intervenidas por la rotura y reposición de pavimentos, deben estar niveladas al momento de la recepción.

3. PRESUPUESTO

3.1. Incorporar partida de demolición de calzada, acera y solera al presupuesto.

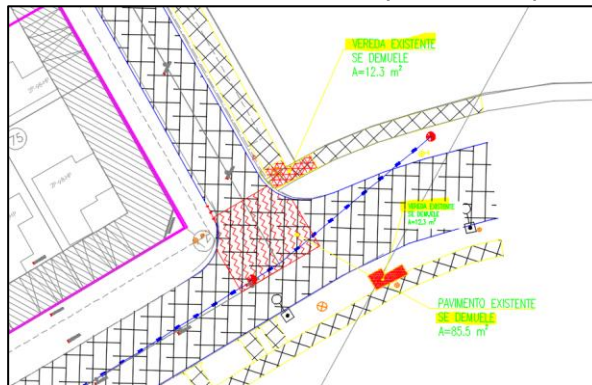


Figura N°4

3.2. Presupuesto de "Los Precursores" indica la partida de colocación de soleras tipo A, pero ni en el plano ni en el Presupuesto se indica el retiro de 3 metros de soleras.

3.3. La unidad de corte y transporte a botadero es en m³

3.4. Indicar CBR de la base y sub-base granular proyectada.

3.5. Incorporar la reposición de la Demarcación por aparente Paso de Cebra intervenido.

3.6. El binder indicado debe ser de 7cm.

3.7. Inconsistencia en presupuesto de "Los Precursores".

ANEXO A						
Proyecto de Rotura y Reposición - Lote SM16, Antofagasta* Presupuesto Pavimentación Calle Precursores						
CUBICACIÓN		P. U.		Calle Precursores		TOTAL
				Entre		
				C. Los Exploradores	C.11	
		Calzada Poniente				
Id	Descripción		Unid	Cant	Costo (\$)	Costo (\$)
A OBRAS PRELIMINARES						
1	Corte transporte a botadero	\$164.529	m ²	35,93	\$5.911.000	\$5.911.000
B CALZADAS						
2	Pavimento Acfáltico e = 6 cm	\$52.029	m ²	85,54	\$4.450.561	\$4.450.561
3	Binder e = 6 cm	\$16.660	m ²	85,54	\$1.425.096	\$1.425.096
4	Base granular e = 15cm	\$61.304	m ²	12,83	\$786.592	\$786.592
5	Sub Base granular = 15cm	\$27.196	m ²	12,83	\$348.952	\$348.952
6	Impresión de sello	\$5.244	m ²	85,54	\$448.572	\$448.572
7	Riego de liga	\$2.956	m ²	85,54	\$252.856	\$252.856
C ACERA						
8	Aceras Hormigon, e = 0,07m	\$79.666	m ²	12,30	\$979.892	\$979.892
D SOLERA						
9	Suministro y colocación soleras tipo "A"	\$57.899	m	3,00	\$173.697	\$173.697
TOTAL IVA INCLUIDO					\$14.603.521	\$14.777.218

Consideraciones:
 * Precios Unitarios, Incluyen Gastos Generales, Utilidades e I.V.A., según Listado de Precios Unitarios 2024 Zona 1 Serviu Región de Antofagasta.

Figura N°5

4. Otros:

- Enviar Presupuesto de forma independiente en formato Microsoft Excel.
- Incluir memoria en formato Microsoft Word.
- 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.- DAVID GONZÁLEZ ZUMARÁN - DAVID.GONZALEZ@ICKINGENIERIA.CL
- 2.- MYRIAM ACUÑA - DEPARTAMENTO TÉCNICO.
- 3.- MAURICIO MELENDEZ - CARPETA DE REVISIÓN.
- 4.- LUZ ZAPATA - SERGIO SÁNCHEZ - ENCARGADA DE TRANSPARENCIA.
- 5.- OFICINA DE PARTES SERVIU ANTOFAGASTA.

Ley de Transparencia Art 7.G