



AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.

Renovación de Colector en Av. Arturo Prat, entre José Joaquín Pérez y Tomas Bonilla, Iquique.

Apartado de Vialidad

Proyecto de Paralelismo Av. Arturo Prat entre Km 3.777 a Km 4.558.

Ingeniería de Detalles

MEMORIA DESCRIPTIVA

Mayo 2026

Contenido

1.	MEMORIA.....	3
1.1.	ALCANCES	3
1.2.	ANTECEDENTES.....	6
1.2.1.	IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR	6
1.2.2.	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO.....	6
1.2.3.	NOMBRE DEL PROYECTO: "PARALELISMO AV. ARTURO PRAT ENTRE Km 3.777 A Km 4.558."	6
1.3.	IDENTIFICACIÓN DE VÍAS AFECTADAS	8
1.4.	PARALELISMO.....	9
1.5.	TRAZADO DE LA CAÑERÍA PROYECTADA.....	9
1.6.	EXIGENCIAS INCLUIDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESPECIALES DE INTERFERENCIAS CON OBRAS DE VIALIDAD	9
1.7.	MITIGACIÓN AMBIENTAL	10

1. MEMORIA

1.1. Alcances

El proyecto de Paralelismo en Av. Arturo Prat, entre José Joaquín Pérez y Tomas Bonilla, Iquique, contempla la renovación del colector público existente de DN450 de Cemento Comprimido, ubicado en la calzada poniente de Av. Arturo Prat.

La necesidad de renovar el colector es gatillada por los 4 socavones que aparecen sobre este, los cuales comienzan a aparecer desde el mes de diciembre del 2025, posterior a las obras de mejoramiento de la capa asfáltica realizada sobre Av. Arturo Prat.



Figura 1: Ubicación de socavones a lo largo de colector de Av. Arturo Prat.

Se define como alcance del proyecto la renovación total de la línea afectada, renovando el colector desde Tomas Bonilla hasta J.J. Perez (frente a Hotel Gavina). Colector se proyecta como DN500mm y de HDPE PN6 y se extenderá en una longitud

796,73 mts. Con respecto a los aportes laterales al colector, estos se proyectan en HDPE DN 250 y 350mm, en largos de 26,79 y 42,89 mts respectivamente.



Figura 2: Ubicación de proyecto de paralelismo en Av. Arturo Prat

La renovación del colector se llevará a cabo mediante metodología de zanja abierta con soporte de entibaciones.

El detalle de las obras que poseen interferencias relativas a Av. Arturo Prat de Vialidad son las siguientes:

1. Paralelismo: considera el reemplazo del colector existente con la instalación de una tubería de HDPE PE100 PN6 DN 500mm. en una longitud de 796,73 m. Se



emplaza en la calzada poniente de Av. Arturo Prat. En su totalidad los trabajos se realizarán mediante la metodología de zanja abierta.

Las Obras deberán ejecutarse de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas especiales y planos del proyecto. El contratista deberá considerar las prescripciones y normativas de la Dirección de Vialidad, en lo correspondiente a señalización, control y regularización de las vías y en especial las especificaciones técnicas de los ítems referidos a la ejecución de movimientos de tierra, según Volumen 3, 5 y 7 del Manual de Carreteras 2023 o la versión que los reemplace.

Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá cumplir con la señalización y seguridad vial, y todo lo estipulado en el TITULO V del Manual de Señalización de Tránsito "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía", aprobado por decreto N°78 del 03/04/2012, correspondiente a la versión y última Modificación del 30-10-2013 Decreto 146 del MINTRATEL. El plan de tránsito considerado para el proyecto se presenta en el Anexo N°1.

1.2. Antecedentes

1.2.1. Identificación del Titular

Nombre del Titular o Representante Legal: ECONSSA CHILE S.A.

Rut: 96.579.410-7

Domicilio: Monjitas N°392 Of. 1003 Piso 10

Ciudad: Santiago

Comuna: Santiago

Región: Región Metropolitana

Teléfono: 227332700

Correo Electrónico: contacto@econssachile.cl

1.2.2. Descripción del Área del Proyecto

Rol o Nombre del Camino: URBRU001 – Av. Arturo Prat

Sector: Entre JJ Perez y Tomas Bonilla.

Comuna: Iquique.

Loteo del Camino: -----

Km. Inicio: 3.777 m. Término: 4.558 m.

Tipo Carpeta: (X) Pavimento () Ripio () Tierra

1.2.3. Nombre del Proyecto: “Paralelismo Av. Arturo Prat entre Km 3.777 a Km 4.558.”

Naturaleza del Proyecto: Modificación de colector de aguas servidas.

() Nuevos suministros

(X) Conservación y/o Mejoramiento de equipos

() Reparación por daño

() Otros

Localización:

En la Figura 3 se indican las obras del proyecto que comprometen Av. Arturo Prat.



Figura 3: Obras de paralelismo proyectado.

Tipología

Cuadro de ocupación de la faja fiscal:

() Paralelismo Aéreo

(X) Paralelismo Soterrado

Ruta/Rol	Dm.		Lado	Longitud (m)	Actividad
	Inicio	Término			
URBRU001	3.777	4.558	Poniente	796,73	Aguas Servidas

Cuadro de Resumen del Atraveso y Paralelismo:

Paralelismo:

Coordenadas		Km. Cámara Proyectada	Distancia al eje de calzada (m)
Norte	Este		
7762958,21	380084,81	3,786	20,15
7762954,11	380080,18	3,786	13,94
7762951,81	380067,56	3,786	1,77
7762993,99	380041,46	3,836	1,22
7763047,73	380002,56	3,902	1,28
7763045,06	379999,11	3,902	3,00
7763132,98	379926,15	4,016	1,79
7763170,64	379897,72	4,063	1,89
7763170,89	379894,28	4,065	1,21
7763259,49	379827,84	4,176	1,72
7763258,16	379821,83	4,179	3,82
7763291,91	379799,13	4,219	1,43
7763290,46	379795,34	4,220	2,25
7763360,19	379741,97	4,308	1,83
7763359,07	379738,27	4,310	1,77
7763394,78	379716,67	4,351	1,91
7763391,77	379711,07	4,352	4,01
7763430,12	379682,58	4,400	1,45
7763464,33	379635,45	4,456	2,01
7763474,32	379641,22	4,460	14,02
7763502,12	379642,59	4,481	38,43
7763492,73	379580,24	4,514	1,86
7763510,76	379565,66	4,537	0,54

*Distancias al eje de la calzada poniente

1.3. Identificación de vías afectadas

Las vías afectadas con obras de paralelismo, corresponde a:

✓ URBRU001- Av. Arturo Prat

1.4. Paralelismo

Las características del paralelismo que interfiere con Ruta URBRU001 – Avenida Arturo Prat se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro N°1 Detalle de paralelismo Ruta URBRU001 – Avenida Arturo Prat.

1	Ruta N°	Km Inicial	Km Final	Longitud (m)	Tipo
1	URBRU001	3.777	4.558	796,73	Instalación mediante zanja abierta con tubería HDPE DN 500

1.5. Trazado de la cañería proyectada

El paralelismo considera la instalación de una tubería de HDPE DN 500 de 796,73 m de largo.

1.6. Exigencias incluidas en las especificaciones técnicas especiales de interferencias con obras de vialidad

Además de cumplir las especificaciones contenidas en el proyecto, los trabajos a realizar dentro de los límites de la faja fiscal se deberán ejecutar de acuerdo con las estipulaciones contenidas en la Norma para Atravesos en Caminos Públicos y el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad, lo dispuesto en la Norma de Laboratorio Nacional de Vialidad, y las órdenes que al respecto imparta la Inspección de Vialidad.

Cualquier elemento de la infraestructura vial que resulte afectado como resultado de la ejecución de las obras deberá ser restituido a entera satisfacción de la Dirección de Vialidad, de modo que el tránsito vuelva a circular sin interferencias ni peligros.

Además, se asegura mantener la estabilidad de las obras viales en servicio, así como la de las otras instalaciones que están emplazadas en la faja del camino. Para lo anterior, en caso de ser necesario, se ejecutarán entibaciones, los sistemas de drenaje del camino se mantendrán funcionando con las instalaciones provisionales que sean necesarias.

1.7. Mitigación ambiental

Durante la construcción de la obra, el Contratista deberá asumir la responsabilidad de protección del medio ambiente, del territorio donde se emplazará el proyecto y considerar los requisitos ambientales identificados en el Volumen N°9 del Manual de Carreteras versión 2025 o el vigente a la fecha de ejecución de la obra.

El contratista será solidariamente responsable con los subcontratistas de la aplicación de la normativa vigente, y en especial del cumplimiento de la Ley N° 19.300/94, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificaciones (documentos disponibles en la página Web www.e-seia.cl).

Además, todo el material proveniente de las excavaciones y que no sea reutilizable será trasladado a botaderos autorizados que indique Aguas del Altiplano S.A.

Debido a eventuales excavación, se contempla las siguientes medidas de mitigación por polvo en suspensión:

- a) Uso de mallas protectoras en el perímetro del área de trabajo.
- b) Los acopios serán cubiertos con lonas de plástico o textil hasta su retiro y su tiempo de acopio será minimizado.
- c) El polvo emitido por los camiones será controlado, cubriendo la tolva y reduciendo la velocidad de circulación de vehículos al interior de la obra.
- d) Humedecer caminos no pavimentados y residuos evacuados desde altura.
- e) Mantenimiento preventivo a todos los equipos, maquinarias y vehículos utilizados en obras, al igual que mantener un protocolo de aseo interno y de áreas públicas.

Durante la ejecución de las obras en la ruta vial, y considerando los riesgos propios asociados a labores de excavación, operación de maquinaria pesada, exposición a material particulado y trabajos en zonas de tránsito vehicular, el contratista deberá dar estricto cumplimiento a la normativa chilena de seguridad y salud en el trabajo, en particular a lo establecido en los artículos 184 y 184 bis del Código del Trabajo, la

Ley N.º 16.744 sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y el DS N.º 594 del Ministerio de Salud (Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo). En este marco, el empleador deberá implementar y mantener todas las medidas de control de riesgos, tales como la entrega y uso obligatorio de EPP certificados, sistemas de señalización vial temporal, delimitación y aislamiento de zonas de trabajo, control de polvo en suspensión, gestión segura del tránsito interno, procedimientos de trabajo seguro y capacitaciones específicas para faenas en vías abiertas al tránsito. Asimismo, será responsabilidad del contratista asegurar la supervisión permanente de las labores y la aplicación efectiva de los protocolos de seguridad, resguardando la integridad física y la salud de los trabajadores y de terceros que circulen por el sector intervenido.

En términos generales, todas las actividades deberán ejecutarse en estricto apego a la legislación chilena vigente en materia de seguridad y salud laboral, asegurando que los riesgos asociados a las faenas sean identificados, evaluados, controlados y monitoreados conforme al marco normativo aplicable. El contratista deberá demostrar el cumplimiento de dicha normativa mediante la mantención de registros, implementación de planes preventivos y adopción de medidas que garanticen condiciones de trabajo seguras y compatibles con el estándar exigido por la autoridad competente.

Todas estas medidas de mitigación, tendrán como objetivo reducir a la mínima expresión el impacto de la construcción de las obras, en la faja vial.

Con respecto a los accesos peatonales y vehiculares de los recintos cercanos a las obras, se contempla habilitar accesos alternativos según lo indicado en el plan de señales provisionales del presente informe.

ECONSSA CHILE S.A
RUT: 96.579.410-7
Rep. Legal: Álvaro Arroyo Albala

Aguas del Altiplano S.A.
Gastón Muñoz A.
Gerente de Infraestructura