

1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Vial Rutas del Loa
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Interurbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región de Antofagasta Provincias de Antofagasta y El Loa. Comuna de Sierra Gorda Y Calama, respectivamente.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 7.330.000.
Superficie del Proyecto	112 Km. (Sector A) y 25 Km. (Sector B).
Nombre del Concesionario	Ruta del Loa Sociedad Concesionaria S.A.
Accionistas del Concesionario	Isa Inversiones Tolten Ltda. (0,000027%) - Interval Chile S.A. (99,999973%).
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 149 del 27.12.2017. Publicación en Diario Oficial el 10 de abril de 2018.
Inicio Concesión	10 abril de 2018
Plazo de la Concesión	Plazo máximo de 480 meses (40 años).
Inicio de Ejecución de las Obras	17 de agosto de 2020
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	10 junio 2023 (Sector A). 10 enero 2025 Sector B Circunvalación Oriente hacia Calama (PSP Total de las Obras (PSPTO)).
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	10 de Julio de 2025
Término de la Concesión	10 de Abril de 2058
Inspector Fiscal Titular	Juan Pablo Ubeda Rojas
Inspector Fiscal Suplente	Víctor Raymondi Eldan
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	Cruz y Dávila Ingenieros Consultores Ltda.
Modificaciones al Contrato	Obras Adicionales (Sierra Gorda). En Desarrollo.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto (EIA)	<u>Sector A:</u> Pertinencia realizada, no se ingresa al Sistema de Evaluación Impacto Ambiental (SEIA). <u>Sector B:</u> El 02.10.2020 el SEA aprueba EIA.
Ingresos Mínimos Garantizados (IMG)	Si.
Página Web de la Concesión	www.rutaloa.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto denominado "Concesión Vial Rutas del Loa" considera mejorar las rutas de acceso a zonas productivas, como es la Ruta 25 que une la Ruta 5 con Calama, elevando sus estándares técnicos y niveles de servicio, mejorando las actuales condiciones de seguridad para el tránsito. El Proyecto se emplaza en las provincias de Antofagasta y El Loa, a través de las comunas de Sierra Gorda y Calama.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto se divide en dos sectores, el Sector A que comprende la actual Ruta 25 hasta el norte de la actual rotonda de acceso Sur a Calama y el Sector B Nueva Circunvalación Oriente hacia Calama.

Sector	Descripción	Dm Inicio - Dm Final	Longitud (m)
A	Ruta 25 Enlace El Carmen Alto	0 - 858,5	0,860
	Ruta 25 Tramo Enlace El Carmen Alto - Calama	858,5 - 111.860	111,00
B	Nueva Circunvalación Oriente a Calama	400 - 25.000	24,60

Nota: Distancias métricas aproximadas.

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Como parte de las principales obras que conforman el proyecto, se puede destacar las siguientes:

SECTOR A: Obras Asociadas a la Ruta 25

- Construcción Enlace Carmen Alto.
- Ampliación a doble calzada y rehabilitación de la Ruta 25, considera obras de recapado asfáltico sobre la calzada, además de la ampliación de las bermas existentes.
- Construcción de variante en doble calzada en el sector Sierra Gorda.
- Construcción de intersecciones a desnivel

- Construcción de estructuras del tipo Paso Superior en doble calzada en sectores de enlaces.
- Ampliación de los PS FFCC Los Arrieros y Cochrane existentes, para dar cabida al perfil tipo de la calzada.
- Construcción de nuevos (PS FFCC);
- Construcción del Área de Servicios Generales y Atención de Emergencias en el sector de Sierra Gorda;
- Construcción de puntos de retorno a nivel en la mediana;
- Construcción de una Plaza de Peaje;
- Construcción de pasarelas peatonales;
- Construcción de aceras peatonales en calles de servicio, en sectores de pasarelas peatonales y en paraderos.
- Mejoramiento de las intersecciones, accesos privados a nivel y de los accesos a caminos públicos que acceden a la Ruta 25; Sistemas de Saneamiento y Drenaje, Sistema de Señalización y Seguridad Vial y Obras de Paisajismo.

SECTOR B: Obras asociadas a la Nueva Circunvalación Oriente a Calama.

- Construcción de la Nueva Circunvalación Oriente a Calama, en calzada simple.
- Construcción de intersecciones a nivel con las Rutas 21, 23 y 24 Oriente;
- Construcción de un viaducto en calzada simple en la Circunvalación Oriente a Calama en el sector de Yalquincha.
- Construcción de un Paso Superior de Ferrocarril en el sector de Dupont y construcción de un Paso a Nivel de Ferrocarril en el sector de paso hacia Chiu Chiu.
- Construcción de Miradores en el sector del Viaducto Yalquincha;
- Construcción de los Sistemas de Saneamiento y Drenaje, Señalización y Seguridad Vial;
- Obras de Paisajismo.

Cabe destacar que el proyecto considera la conservación y el mantenimiento del Sector A, durante todo el periodo que dure la concesión tanto de las obras nuevas a ejecutar como de las obras preexistentes, de acuerdo con los Estándares Técnicos y Niveles de Servicio establecidos. Por otra parte, una vez autorizada la Puesta en Servicio Provisoria Parcial del Sector B, éste quedará excluido del Contrato de Concesión y a partir de ese momento, dicho Sector pasará a tuición de la Dirección de Vialidad.

5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO (PROBLEMAS QUE RESOLVERA EL CONTRATO DE CONCESIÓN).

El proyecto Concesión Vial Rutas del Loa contribuirá, entre otros, a lo siguiente:

- Mejorar el estándar técnico y niveles de servicio de la actual Ruta 25.

- Aumentar los niveles de seguridad para los usuarios y sus alrededores y reducción de la tasa de accidentes.
- Aumentar la capacidad vial
- Disminuir los tiempos de viaje.
- Para el Sector B Nueva Circunvalación Oriente a Calama, se dispondrá de una nueva conexión entre el lado sur de la ciudad de Calama y las Rutas 23, 21 y 24, mejorando la conectividad hacia localidades interiores descongestionando la ciudad de Calama, especialmente del transporte pesado y sobredimensión.
- Mejorar el potencial económico de la región, tanto en temas turísticos como en intercambio comercial.
- Contratación de Mano de Obra local y aumento del empleo.

Cantidad de población beneficiada (estimada)	188.000 habitantes en forma directa (Sierra Gorda, Calama, Chuquicamata, San Pedro de Atacama, Chiu Chiu, Ollagüe y alrededores).
Generación de empleos directos e indirectos (estimados)	Sector A: 250 (personas/mes) en promedio y 450 (personas/mes) en los meses "peak". Sector B: 120 (personas/mes) en promedio y 200 (personas/mes) en los meses "peak".

Cabe destacar que el proyecto de concesión cubre y se enfoca en las principales demandas por la comunidad, tales como; seguridad y disminución de accidentes en la Ruta 25, mejoramiento de conexión de las vías, aumento de la capacidad vial, disminución de los tiempos de viaje y la mejora del potencial económico de la zona directa de influencia del contrato, sea esta turística, comercial y productiva.

6.- SERVICIOS DURANTE LA OPERACIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Sector A Enlace Carmen Alto - Calama

- Conservación, reparación y operación de todas las obras que se encuentren en el Área de Concesión.
- Funcionamiento y Operación del Área de Servicios Generales y Atención de Emergencias.
- Servicio de Asistencia en Ruta
- Servicio de Atención de Usuarios.
- Servicio de Operación de la Plaza de Peaje.

Sector B Nueva Circunvalación Oriente a Calama

Una vez autorizada la Puesta en Servicio Provisoria Parcial del Sector B (Fecha máxima el 10.01.2025), este sector quedará excluido del Contrato de Concesión y a partir de ese momento, dicho Sector pasará a tuición, administración y conservación de la Dirección de Vialidad.

7.- HECHOS RELEVANTES

Durante el mes de Enero 2021 se destaca lo siguiente:

7.1.- Mantenimiento y conservación del área concesionada ("Plan de Mantenimiento de Infraestructura preexistente (PMIP)"). Se aprueba Plan de Mantenimiento a realizar

entre enero y marzo. Se ejecuta principalmente reparación de baches, señalización y demarcación de caminos.

7.2.- Frentes de Trabajo al cierre del mes de enero 2021:

- **Estructuras** (fundaciones, columnas tanto estribos y cepas) en: Enlace Carmen Alto, Acceso Sur Sierra Gorda, Enlace Dupont (fotografías al final del informe)
- **Terraplenes** (sellos de fundación) en DM 30 a DM 40, DM 66 a DM 68 y DM 72 a 75

7.3.- Plan de Contingencia Covid-19

Para la ejecución de las obras, se está implementando todas las medidas preventivas dictadas por la autoridad sanitaria, tanto para las oficinas de la Inspección Fiscal, Asesoría (AIF), Constructora Ferroviaria y Sociedad Concesionaria.

Cabe destacar las siguientes medidas: Lavado de Manos y Distanciamiento Social, Responsabilidad y Disciplina en los cuidados, Recomendaciones para viajes y traslados, Elementos de Protección Personal, Opciones de Teletrabajo para cargos específicos, Medidas específicas en oficinas de la instalación de faenas, Sanitización en oficinas, Sanitización de vehículos, Controles de Temperatura, Declaraciones de Ausencia de síntomas de COVID19, Procedimiento en caso de COVID19, entre otras.

8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Avance de los Proy. Ingeniería Definitiva: 95 %.

Sector A

- Inspección Fiscal mediante ORD. N° 477 de fecha 23.09.2019 aprueba Proyecto Vial del sector A.
- Otros Proyectos: Continúa la revisión de los proyectos de Plaza de Peaje y centro de control (oficio enviado a Depto. Tecnologías de cobro ORD N° 1852 el 14.01.21), Sistema de Cobro (observaciones enviadas a S.C. con ORD N° 1899 27.01.21), Iluminación Sector A aprobado con ORD N° 1755 a SC quien entrega versión 0 con Carta RdL 804 el 17.12.20 y las especialidades relacionadas con el área de servicios generales y atención de emergencias se encuentran suspendidas de revisión hasta la Res. Modificatoria del contrato de concesión en trámite.

Modificación Anteproyecto Referencial

Propuesta de Modificación al Anteproyecto Referencial, presentada mediante la Carta RDL MOP N° 32 en el mes de marzo 2019: tres pasos superiores del By Pass de Sierra Gorda, estos son Enlace acceso sur Sierra Gorda, Enlace camino El Tesoro y Enlace acceso norte Sierra Gorda. Inspección Fiscal envía ORD. N° 1197 en el mes de junio 2020 al Director General de Concesiones de Obras Públicas (DGC) con el cierre del presupuesto de esta Modificación. Con fecha 06.07.2020 IF envía a Div. De Construcción – DGC informe favorable de las nuevas obras y solicita acto administrativo. Borrador de Resolución revisado por Concesionaria, IF y DGC.

Sector B

- Inspección Fiscal aprueba proyecto Vial del Sector B en marzo 2020 con ORD N° 954
- Otros Proyectos: Viaducto Yalquincha: enviado a Depto de Ingeniería DGC con ORD N° 1812 el 04.01.21, quien emite MEMORANDUM N° 050 con observaciones que son enviadas al concesionario con ORD N° 1914.2021

8.1.- Obras según Bases de Licitación a definir por el Inspector Fiscal durante la Etapa de Construcción.

- Según el Art. 2.3.1.8.1 de las Bases de Licitación, la construcción de 4 (cuatro) accesos adicionales. Estos accesos deberán ser construidos por la Sociedad Concesionaria durante la Etapa de Construcción de la obra.
- Según el Art. 2.3.1.9.2 de las Bases de Licitación, la instalación de cierros de protección del tipo cercos de malla metálica para una longitud de 5.000 metros.
- Según el Art. 2.3.1.6 de las Bases de Licitación, la construcción de una pasarela peatonal, la cual debe incluir paraderos de buses con refugios peatonales a ambos costados de la ruta y las veredas peatonales respectivas para acceder a ellas.

En Desarrollo y pendientes por definir.

9.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

9.1- Pólizas de Seguros

Póliza de Seguro Catástrofe de Obras Nuevas con vigencia hasta 09.02.2024 APROBADA por División Jurídica (DGC) y Fiscalía MOP ORD 4188, POL 205190003583 Mapfre Seguros, Monto UF 7.856.693

Póliza de Seguro Catástrofe de Obras Preexistentes. EN REVISIÓN. Con carta RdL 084 (01.02.21) la SC entrega endoso en respuesta a observaciones de División Jurídica - DGC entregadas a SC con ORD N°1826 el 06.01.21. POL 220102825 de Seguros Generales Continental. Monto UF958.816,38

Póliza de Responsabilidad Civil período 2019-2024 APROBADA con ORD N° 3172 de Fiscalía MOP. POL 6020152 de CHUBB Seguros Chile S.A. Monto UF 25.000.

9.2.- Multas pagadas por la Sociedad Concesionada en el período.

No hay multas.

9.3.- Subsidios y Compensaciones.

Subsidios

Contrato no considera subsidios. El Contrato considera mecanismo de Ingresos Mínimos Garantizados (IMG).

Compensaciones: No Hay.

10.- INICIO DE OBRAS

Se inician las obras el día 17-08-2020. Según el Programa de inicio de obras, el cual no contempla retrasos por emergencia sanitaria; se destaca lo siguiente:

10.1 Impacto Emergencia Sanitaria en Programa de Ejecución de las Obras

Concesionaria envía cartas RdL 808 y 810 el 17 y 18 de diciembre 2020, indicando que las obras se atrasaron 5 meses y que espera respuesta a esto para entregar Programa de Ejecución Único.

El 05-01-2021, IF remite a Concesionaria ORD 1817 indicando falta de fundamentos.

Con carta RdL 012 la SC entrega nuevo P.E.O. Con ORD 1934 se indica a SC que el retraso en las obras producto de la emergencia sanitaria se puede contabilizar en 107 días. en desarrollo.

11.- PROGRAMA DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS (PIU)

Se inicia la implementación de dicho Plan, mediante una difusión y comunicación a los usuarios, a través de los siguientes medios:

- Página web de la Sociedad Concesionaria.
- Twitter actualizado permanentemente.
- Aviso en la prensa gráfica y radial.
- Reuniones virtuales con actores relevantes.

Se informa sobre los trabajos a realizar, planes de desvíos, medidas de seguridad para el usuario y tiempos involucrados de trabajo.

12.- PARTICIPACION CIUDADANA E INSTITUCIONAL

El día 9 de diciembre, los encargados Territoriales de la AIF y de Ferrovial, concurren al Gimnasio de Sierra Gorda, donde se reunieron con el Alcalde y la Jefa de Gabinete de esa comuna. El edil no quiso ver la presentación técnica que se había preparado y señalando que esa materia se vería con los equipos técnicos del municipio. Enfatizó que a la fecha los gerentes de la Concesionaria y de la Constructora que realizan obras en la comuna, no se han acercado a explicar el proyecto, a quien es el dueño de casa. El día 11 de diciembre se reunieron con la Directora de Medio Ambiente de Sierra Gorda, con representante de la Dirección de Desarrollo Comunal y con Inspector Jefe de la Municipalidad, a quienes se expuso el proyecto Rutas del Loa, las obras que se realizarán en Sierra Gorda, sistema de atención a los usuarios y una proyección BIM del sector A del proyecto rutas del Loa. Los representantes municipales valoraron la exposición y consultaron sobre el acceso al vertedero municipal y sobre un paradero que debería contemplar el proyecto en el área de la comuna. se realizan reuniones con Alcalde de Sierra Gorda y Técnicos del Municipio para proponer videoconferencia técnica con la comunidad local

13.- Resolución DGC y Protocolo de Acuerdo con Sierra

Gorda (Obras Adicionales).

En relación con las demandas de la comunidad de Sierra Gorda, actualmente la Dirección General de Concesiones desarrolla una Resolución DGC que modificará las características de las obras y servicios del contrato de concesión.

El día 13.08.2020 se firma el Protocolo de acuerdo para las obras adicionales solicitadas por la comunidad de Sierra Gorda. Las obras que se gestionan actualmente son:

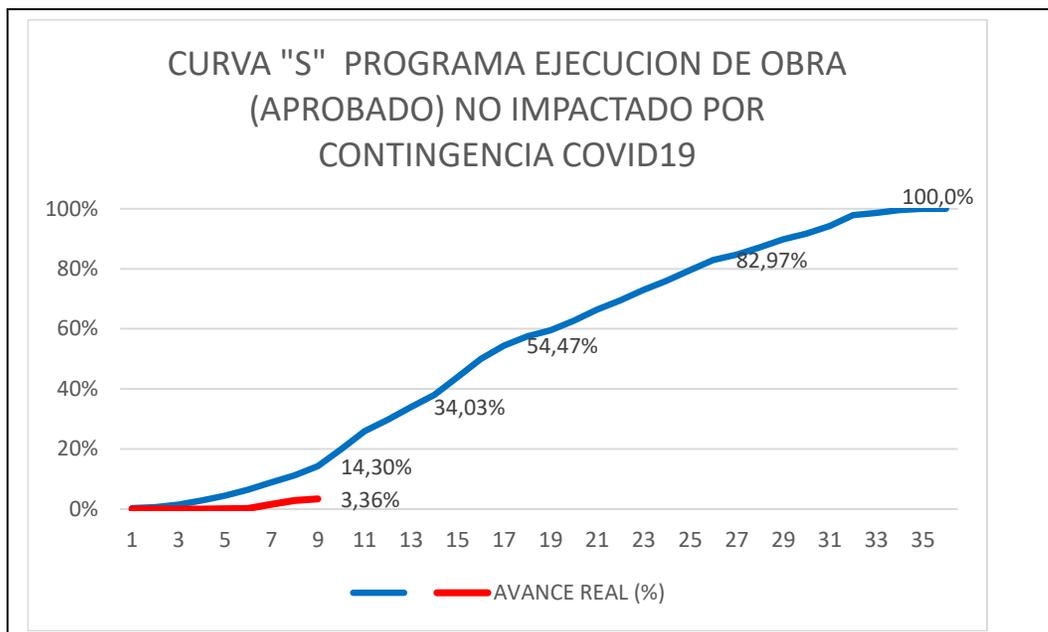
Obras Sierra Gorda Grupo A	
Proyecto Nº	OBRA
1	Modificación de trazado de la Variante Sierra Gorda
2	Modificación del emplazamiento del área de servicios generales y área de emergencia
3	Atraveso y conexión de la calle estructurante Nueva 3 a la Ruta 25
4	Ramal de acceso a Sierra Gorda desde Calama, por eliminación del Enlace Norte a Sierra Gorda
5	Retornos en doble calzada para acceso a relleno sanitario
6	Accesos a salitreras
Obras Sierra Gorda Grupo B	
Proyecto Nº	OBRA
1	Pavimentación de la calle principal Avenida Salvador Allende
2	Pavimentación de la calle estructurante Nueva 3
3	Iluminación del tramo urbano de la Ruta 25
4	Acceso y vialidad interior sector Pique Chela

14.- CURVA "S" AVANCE FISICO

Mes	MES	AVANCE PROGRAMADO (%)		AVANCE REAL (%)	
		PARCIAL	AVANCE PROG. (%) ACUMULADO	PARCIAL	ACUMULADO
may-20	MES 1	0,28%	0,28%	0,000%	0,000%
jun-20	MES 2	0,29%	0,57%	0,000%	0,000%
jul-20	MES 3	0,91%	1,48%	0,000%	0,000%
ago-20	MES 4	1,30%	2,78%	0,002%	0,002%
sept-20	MES 5	1,65%	4,43%	0,104%	0,106%
oct-20	MES 6	2,00%	6,43%	0,117%	0,223%
nov-20	MES 7	2,45%	8,88%	1,377%	1,600%
dic-20	MES 8	2,36%	11,24%	1,25%	2,85%
ene-21	MES 9	3,06%	14,30%	0,51%	3,36%
feb-21	MES 10	5,59%	19,89%		
mar-21	MES 11	6,09%	25,98%		
abr-21	MES 12	3,77%	29,75%		
may-21	MES 13	4,28%	34,03%		
jun-21	MES 14	3,95%	37,98%		
jul-21	MES 15	5,97%	43,95%		
ago-21	MES 16	6,04%	49,99%		
sept-21	MES 17	4,48%	54,47%		
oct-21	MES 18	3,02%	57,49%		
nov-21	MES 19	2,07%	59,56%		
dic-21	MES 20	3,12%	62,68%		
ene-22	MES 21	3,71%	66,39%		
feb-22	MES 22	3,11%	69,50%		
mar-22	MES 23	3,44%	72,94%		
abr-22	MES 24	3,15%	76,09%		
may-22	MES 25	3,44%	79,53%		
jun-22	MES 26	3,44%	82,97%		
jul-22	MES 27	1,76%	84,73%		
ago-22	MES 28	2,43%	87,16%		
sept-22	MES 29	2,65%	89,81%		
oct-22	MES 30	1,91%	91,72%		
nov-22	MES 31	2,57%	94,29%		
dic-22	MES 32	3,54%	97,83%		
ene-23	MES 33	0,80%	98,63%		
feb-23	MES 34	0,96%	99,59%		
mar-23	MES 35	0,35%	99,94%		
abr-23	MES 36	0,04%	100,0%		

NOTA 1: AVANCE PRESENTADO ES DE ACUERDO AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS APROBADO (CARTA RDL MOP N°211 DEL 04-05-2020) NO IMPACTADO POR CONTINGENCIA COVID19.

NOTA 2: EL PROGRAMA IMPACTADO POR LA CONTINGENCIA COVID19 FUE PRESENTADO POR EL CONCESIONARIO MEDIANTE LA CARTA RDL MOP N°550 DEL 02-10-2020, EL CUAL SE ENCUENTRA EN REVISIÓN POR LA INSPECCIÓN FISCAL.



15.- ANEXO FOTOGRÁFICO



Foto N° 01 Trabajos en Enlace Acceso Sur Sierra Gorda



Foto N° 02 PI Enlace Carmen Alto



Foto N° 03 Preparación de Sellos para fundación. Instalación de Baños químicos en puntos de trabajo.



Foto N° 04 Ejecución Tercera capa formación y compactación de terraplenes



Foto N° 05 Delimitación trabajos mantención.



Foto N° 06 Enlace Dupont.