

1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

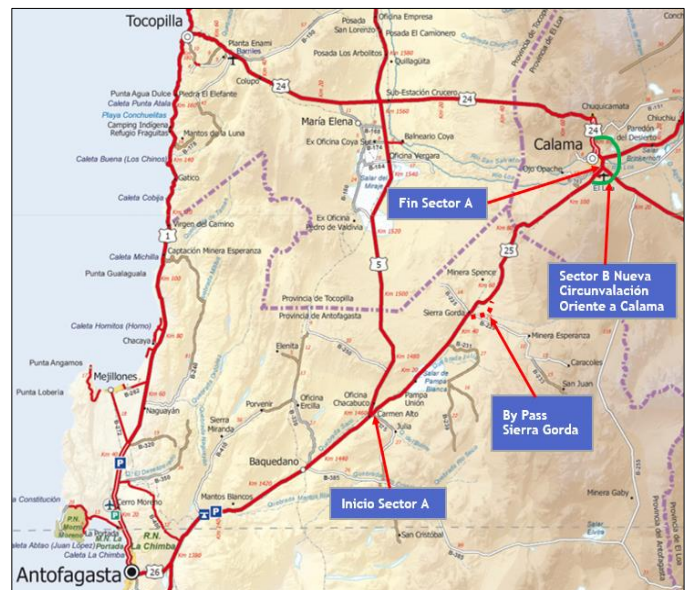
Nombre del Contrato	Concesión Vial Rutas del Loa
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Interurbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región de Antofagasta Comuna de Sierra Gorda y Calama.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 7.330.000.
Longitud del Proyecto	112 Km. (Ruta 25). 25 Km. (Circunvalación Oriente a Calama).
Nombre del Concesionario	Ruta del Loa Sociedad Concesionaria S.A.
Accionistas del Concesionario	Isa Inversiones Tolten Ltda. (0,0000027%) - Intervial Chile S.A. (99,9999973%).
Decreto de Adjudicación	DS MOP N° 149 del 27.12.2017. Public. Diario Oficial el 10.04.2018.
Modificaciones al Contrato	Obras Adicionales (Sierra Gorda). Res. DGC N°0067, de 27.10.2021, tramitada el 08.03.2021.
Autorizaciones que modifican Plazos establecidos en el Contrato	Res. DGC N°1495, de 23.06.2021, y Res. DGC N°1750, de 15.06.2022. Amplían en 107 y 25 días, en forma respectiva, los plazos máximos de las declaraciones de avance y PSP del sector A.
Inicio Concesión	10 abril de 2018
Plazo de la Concesión	Plazo máximo de 480 meses (40 años) o VPI ≥ ITC: UF 12.000.000
Inicio de Ejecución de las Obras	17 de agosto de 2020
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	20.10.2023 (Sector A, Ruta 25). Res. DGC N°1750, de 15.06.2022. 10.01.2025 (Sector B, Circunvalación Oriente a Calama).
Puesta en Servicio Definitiva	10 de Julio de 2025
Término de la Concesión	10 de Abril de 2058
Inspector Fiscal Titular	Juan Pablo Ubeda Rojas
Inspector Fiscal Subrogante	Víctor Raymondi Eldan
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	Cruz y Dávila Ingenieros Consultores Ltda.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto (EIA)	<u>Sector A:</u> Pertinencia realizada. Res. 107, de 28.05.18, comunica no ingresa al SEIA. <u>Sector B:</u> El SEA emite RCA con Res. 234, de 02.10.2020.
Ingresos Mínimos Garantizados (IMG)	En Etapa de Operación desde el año 1 al 24, Ingresos Mínimos Garantizados (Antes de PSP y pago de la primera cuota, la Sociedad Concesionaria puede renunciar a este mecanismo).

Página Web de la Concesión

www.rutaloes.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto se emplaza en las provincias de Antofagasta y El Loa, a través de las comunas de Sierra Gorda y Calama. "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.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto se divide en dos sectores, el Sector A que comprende la actual Ruta 25 entre Carmen Alto y Calama, y el Sector B que corresponde a la Nueva Circunvalación Oriente hacia Calama.

Sector	Descripción	Dm Inicio - Dm Final	Longitud (Km)
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

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Como parte de las principales obras que conforman el proyecto, se destacan:

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 existente y ampliación de las bermas existentes.
- Construcción de variante en doble calzada en Sierra Gorda.
- Construcción de intersecciones a desnivel.

- Construcción de estructuras del tipo Paso Superior e Inferior en doble calzada en sectores de enlaces.
- 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; Sistemas de Saneamiento y Drenaje, Sistema de Señalización y Seguridad Vial y Obras de Paisajismo.
- Obras adicionales de Sierra Gorda.

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

- Construcción de la Nueva Circunvalación Oriente a Calama, en calzada bidireccional.
- Construcción de intersecciones a nivel con las Rutas 21, 23 y 24 Oriente;
- Construcción de un viaducto en calzada simple sobre el río Loa en el sector de Yalquincha.
- Construcción de un PS FFCC en el sector de Dupont y construcción de un Paso a Nivel de FFCC.
- 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 sólo 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.

5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

El proyecto Concesión Vial Rutas del Loa contribuirá a:

- 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 sobredimensionado.
- 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".

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 SEPTIEMBRE 2022 se destacan las siguientes reuniones y hechos:

- El 13.09.2022 Se informa a 3 comunidades de Yalquincha el inicio de obras Mediante oficios de la Inspección Fiscal. Se detalla el inicio de la construcción del Viaducto Yalquincha con las faenas de los próximos 15 días que se ejecutarán del 20 al 25 de septiembre. La información respecto de las faenas en el valle se realizará en forma periódica.
- El 27.09.2022 Se realiza reunión con las 2 comunidades indígenas del valle Yalquincha, Kamac Mayu y Lickan Ichai Paatcha. En ella se analizan las obras del viaducto de Yalquincha y se plantea acordar un itinerario de trabajo conjunto.
- El 28.09.2022 Se realiza reunión con el Comité Luz de Yalquincha. En la reunión se trató sobre las peticiones del Comité y las prioridades más urgentes, y cómo aunar con las demandas de las comunidades indígenas para tener un peticitorio común del valle. Se plantea un plan de trabajo respecto de los requerimientos de los vecinos.

8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Avance de los Proyectos Ingeniería Definitiva: 98,4 %.

Sector A

- Inspección Fiscal mediante ORD. N° 477 de fecha 23.09.2019 aprueba Proyecto Vial del sector A, con alcances.
- El 26.08.2022 la Sociedad Concesionaria hace entrega de la "Ingeniería Básica y Proyecto Vial para PID Obras Sierra Gorda", con lo que se inicia el proceso de revisión de los proyectos pertenecientes al Grupo A, correspondientes a la modificación aprobada mediante la Resolución DGC N°0067. Por otro lado, no se ha continuado con el proceso de revisión de los Proyectos de Ingeniería Definitiva (Proyecto tecnologías de Cobro, Área de Servicios generales y Áreas de Atención y otros proyectos del Sector A y, Otros Proyectos del Sector B), los que a diciembre de 2021 totalizaban un 98,4% de avance.

Sector B

- Inspección Fiscal aprueba proyecto Vial del Sector B en marzo 2020 con ORD N° 954.
- Otros Proyectos: Viaducto Yalquincha: Se encuentra aprobado el proyecto Estructural del Viaducto Yalquincha con ORD. N°2708, de 20.09.2021. Continúa la revisión, en su etapa final, de las Especificaciones Técnicas del Viaducto y, Cubicaciones y Cantidades de obra.

Modificación Anteproyecto Referencial en el Sector A

1. Modificación al Anteproyecto Referencial en lo que concierne a los 3 Pasos Superiores del By Pass de Sierra Gorda por Pasos Inferiores.
Inspección Fiscal envía ORD. N° 1197 en el mes de junio 2020 al Director General de Concesiones de Obras Públicas (DGC) con la aprobación técnica y el presupuesto de esta Modificación.
2. En el mes de marzo 2022, se emite la Resolución DGC N°0067, de fecha 27.10.2021, tramitada el 08.03.2022, que aprueba la modificación convenida en las obras adicionales denominadas Grupo A, que fue notificada a la SC con ORD. N°3167 y LDO N°087, ambos de fecha 09.03.2022, lo cual da inicio a los hitos de cumplimiento indicados en dicha Resolución. Las obras del Grupo B serán abordadas por otro acto administrativo.

Obras Sierra Gorda grupo A:

Modificación de trazado de la Variante Sierra Gorda, Modificación del emplazamiento del área de servicios generales y área de emergencia, Atraveso y conexión de la calle estructurante Nueva 3 a la Ruta 25, Ramal de acceso a Sierra Gorda, Retornos en doble calzada para acceso a relleno sanitario y Accesos a salitreras.

Obras Sierra Gorda grupo B:

Pavimentación de la calle principal Avenida Salvador Allende, Pavimentación de la calle estructurante Nueva 3, Iluminación del tramo urbano de la Ruta 25, Acceso y vialidad interior sector Pique Chela.

Se encuentran en proceso de revisión la "Ingeniería Básica y Proyecto Vial para PID Obras Sierra Gorda, Grupo A" y el "Estudio de Actualización de Demanda y Evaluación Social".

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. - Subsidios y Compensaciones.

Subsidios

Contrato no considera subsidios.

El Contrato considera mecanismo de Ingresos Mínimos Garantizados (IMG).

Compensaciones: No Hay.

10.- INICIO Y AVANCE DE OBRAS

El inicio de las obras se produjo el 17.08.2020. Durante el mes de septiembre 2022 se trabaja con el Programa de Obras aprobado con ORD N°3455-2022, de fecha 23.06.2022, y de acuerdo a dicho programa se observa el siguiente avance, el cual incluye la Ingeniería:

Avance de Obra Acumulado a Septiembre 2022		
Sector	Programado	Real
A	38,86%	37,53%
B	32,28%	10,68%
Acumulado A+B	36,51%	31,03%

10.1 Estado de las Estructuras (Septiembre)

- Enlace Carmen Alto con un 74,5% de avance. Con avance durante este período.
- Enlace Acceso Sur Sierra Gorda con un avance de 79,9%. La Concesionaria hizo entrega de informe definitivo, sin embargo, la Inspección del Trabajo aún no entrega su propio informe del accidente, por tanto, tampoco ha levantado la restricción de continuar con los trabajos.
- Enlace Dupont con un 85,0% de avance. Se continúa con los trabajos de hormigonado de losa.

- Paso Superior Parque Industrial muestra un 56,6% de avance. Se trabaja en hormigonar la mesa de apoyo de vigas, calzada derecha.
- Pasarela Las Industrias, con un 21,5% de avance. El Concesionario hace entrega de informe del proyectista, en donde se permite instalar las vigas que quedaron un poco más cortas. Este informe se envía al Depto. de Ingeniería para su revisión y pronunciamiento. Revisor AIF, no tiene más observaciones.
- Paso Inferior Acceso Sur a Calama, con un 35,1%. Con trabajos durante este período.

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

- En la página web Ruta del Loa (<https://www.rutaloea.cl/>), no se recibieron consultas en el periodo.
- En la Línea 800, en el periodo no se registraron llamadas a la línea gratuita 800 que se anuncia en la página web de la Sociedad Concesionaria (<https://www.rutaloea.cl/>).
- Libro de Sugerencias, Consultas y Reclamos, en el periodo no se presentaron observaciones de ningún tipo en el libro.
- Otras fuentes, en el periodo no se presentaron observaciones de ningún tipo de otras fuentes.
- Twitter: Desde el 1 hasta el 30 de septiembre, la cuenta registró un crecimiento de un 8,7%, que equivale a un aumento de 41 seguidores, con un promedio de 1,4 diarios. Durante el año, se ha logrado un crecimiento de un 70%, lo cual corresponde a 358 nuevos seguidores. En el período se publicaron 474 Tweets en la cuenta, los cuales generaron 123 RT's. La mayoría de las métricas aumentaron respecto a los datos obtenidos en agosto, a excepción de los "RT's". Debido a lo antes señalado, se registró un Engagement (grado en el que un consumidor interactúa con la cuenta) del 44%, marcando un resultado menor al obtenido en el mes anterior. Las mejores publicaciones tuvieron relación al contenido sobre vertido de hormigón en atravesado gasoducto sector B, tránsito bidireccional en sector las Industrias e información sobre el Enlace Dupont.

12.- TERRITORIO

- El 08.09.2022 Se realiza nueva celebración de la Virgen de Guadalupe de Ayquina, por lo que muchos peregrinos transitan por las Rutas de la provincia del Loa. No se registran accidentes. Anteriormente, el 05 de septiembre, la SC hace un llamado a todos sus usuarios a mantenerse atento a las condiciones del tránsito y, sobre todo, a la presencia de personas en las bermas y orillas de las carreteras de la provincia del Loa. Además, se recuerda a los peregrinos que sus desplazamientos deben realizarse por el costado izquierdo, enfrentando a los vehículos que circulen en sentido opuesto.
- La Concesión Vial Rutas del Loa, implementa un Plan de Contingencia de Fiestas Patrias, donde potencia las medidas de seguridad y de monitoreo de la Ruta 25 entre Calama, Sierra Gorda y Carmen Alto, entre ellas:

Comunicación constante con Carabineros de Chile, Bomberos de Chile y servicios de Ambulancia. Registro de toda situación anómala en la operación normal de la Ruta 25. Apoyo y asistencia a los usuarios de la Ruta 25. Mantención de la señalética existente en área de trabajo, para asegurar y mantener la normalidad del tránsito en forma rápida y oportuna.

13.- MEDIO AMBIENTE

Durante el mes de septiembre 2022 se efectúan inspecciones en la Ruta 25 y la Circunvalación Oriente de Calama, así como diversas gestiones en cuanto a reuniones de coordinación, revisión de informes, seguimiento a Proyectos sometidos al Sistema de Evaluación Ambiental, Materias Arqueológicas y seguimiento de las implementaciones de las medidas ambientales en obra, con el fin de dar cumplimiento a los Hitos Medio ambientales, así como los relacionados con la comunidad y usuarios, de acuerdo con las Bases de Licitación del contrato.

La tabla que se presenta a continuación, relaciona los planes de manejo ambiental de los empréstitos, así como el porcentaje de explotación de cada uno de ellos.

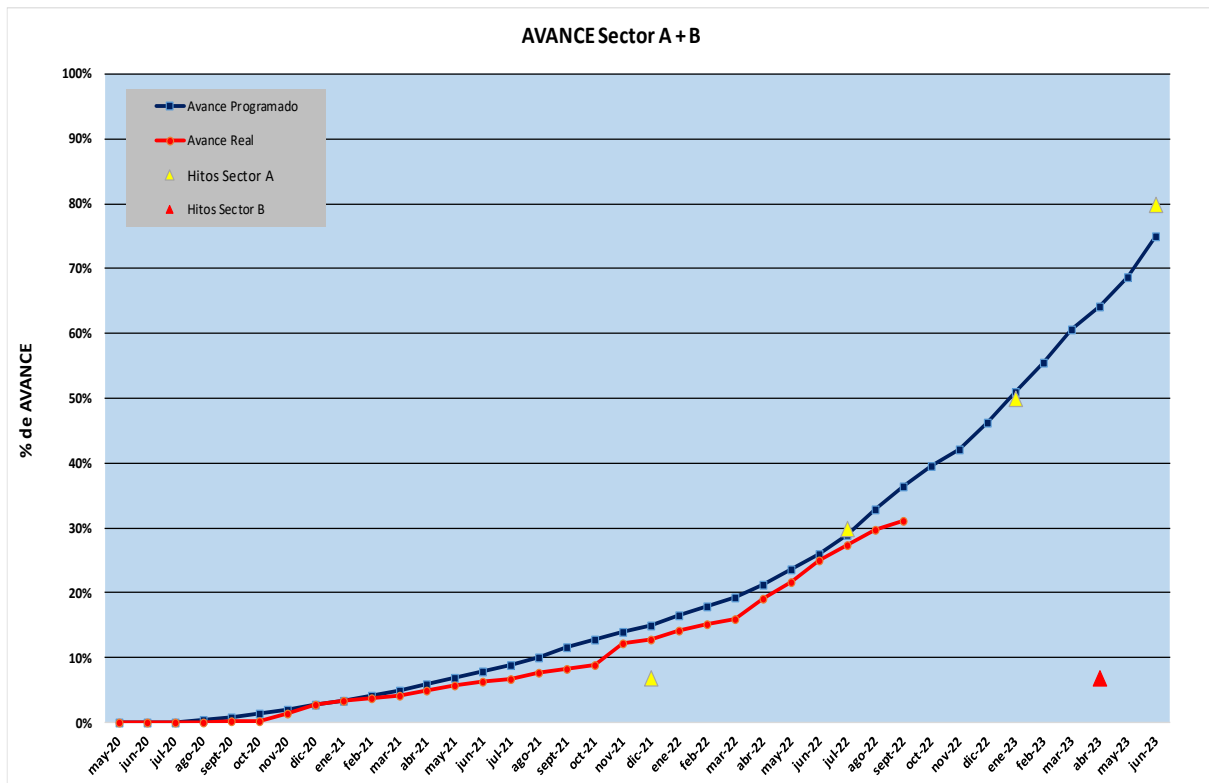
Doc.	Código	Dm.	Volumen (m3)	Superficie (há)	Explotación (%)
PMA	L-3	93	90.035	3.6	86.39
PMA	L-12	2	298.018	14.9	75.96
RCA	L-13	0	360.000	18.0	65.06
PMA	Limón Verde	98	98.000	4.9	97.25
RCA	E-4	13	450.000	157.6	65.88
PMA	L7-B	48	97.966	4.8	-
RCA	E-5	27	260.000	26	40.78
RCA	E10	100	176.000	87	87.38
RCA	D8-b	74	750.000	30	15.42
RCA	L-4	38	86.200	420	91.30
PMA	Cerro	38	87.000	420	96.03
TOTAL			2.753.219		

14.- CURVA "S" AVANCE FISICO DE LA OBRA

En la tabla a continuación se observa el avance programado y el avance real que ha tenido a la fecha los Sectores A + B:

SECTOR A+B						
Mes N°	Mes/Año	Avance Programado		Avance Real		
		% Parcial	% Acum	% Parcial	% Acum	
1	may-20	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
2	jun-20	0,05%	0,05%	0,00%	0,00%	
3	jul-20	0,06%	0,11%	0,00%	0,00%	
4	ago-20	0,31%	0,42%	0,00%	0,00%	
5	sept-20	0,46%	0,88%	0,21%	0,21%	
6	oct-20	0,52%	1,40%	0,08%	0,29%	
7	nov-20	0,59%	1,99%	1,20%	1,49%	
8	dic-20	0,71%	2,70%	1,36%	2,85%	
9	ene-21	0,72%	3,42%	0,51%	3,36%	
10	feb-21	0,75%	4,17%	0,45%	3,81%	
11	mar-21	0,84%	5,01%	0,39%	4,20%	
12	abr-21	1,01%	6,01%	0,70%	4,90%	
13	may-21	0,95%	6,97%	0,82%	5,72%	
14	jun-21	0,99%	7,95%	0,54%	6,26%	
15	jul-21	1,02%	8,98%	0,49%	6,75%	
16	ago-21	1,13%	10,11%	0,91%	7,66%	
17	sept-21	1,48%	11,59%	0,56%	8,22%	
18	oct-21	1,30%	12,88%	0,67%	8,89%	
19	nov-21	1,03%	13,91%	3,29%	12,18%	
7%	20	dic-21	1,13%	15,04%	0,62%	12,80%
21	ene-22	1,50%	16,54%	1,32%	14,12%	
22	feb-22	1,37%	17,90%	1,02%	15,14%	
23	mar-22	1,46%	19,36%	0,90%	16,04%	
24	abr-22	1,99%	21,35%	3,15%	19,19%	
25	may-22	2,29%	23,63%	2,56%	21,75%	
26	jun-22	2,28%	25,92%	3,32%	25,07%	
30%	27	jul-22	2,96%	28,88%	2,34%	27,41%
28	ago-22	4,02%	32,89%	2,24%	29,65%	
29	sept-22	3,62%	36,51%			
30	oct-22	2,99%	39,49%			
31	nov-22	2,73%	42,23%			
32	dic-22	4,09%	46,31%			
50%	33	ene-23	4,64%	50,96%		
34	feb-23	4,48%	55,44%			
35	mar-23	5,15%	60,59%			
36	abr-23	3,67%	64,26%			
37	may-23	4,35%	68,61%			
80%	38	jun-23	6,28%	74,89%		
39	jul-23	5,13%	80,02%			
40	ago-23	8,61%	88,63%			
41	sept-23	4,63%	93,26%			
100%	42	oct-23	1,85%	95,11%		
43	nov-23	1,10%	96,20%			
44	dic-23	1,00%	97,20%			
45	ene-24	0,62%	97,83%			
46	feb-24	0,58%	98,41%			
47	mar-24	0,56%	98,97%			
48	abr-24	0,78%	99,74%			
49	may-24	0,25%	99,996%			
50	jun-24	0,004%	100,00%			

NOTA: AVANCE PROGRAMADO PRESENTADO CORRESPONDE AL APROBADO CON ORD N°3455-2022, DE FECHA 23.06.2022. EL AVANCE INCLUYE LA INGENIERÍA DE DETALLE, SEGÚN EL PRONUNCIAMIENTO EMITIDO POR EL JEFE DE DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN CON MEMORÁNDUM N°0107, DE FECHA



INGENIERÍA DE DETALLE, SEGÚN EL PRONUNCIAMIENTO EMITIDO POR EL JEFE DE DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN MEDIANTE MEMORÁNDUM N°0107, DE FECHA 21.04.2022.

En el cuadro a continuación se observan las fechas contractuales de las declaraciones de avance de Obras y de las Puestas en Servicio Provisorias (PSP) de los sectores A y B:

Hitos contractuales	Declaraciones de Avance				PSP
	7%	30%	50%	80%	
Plazos máximos Sector A Ruta 25: Carmen Alto - Calama	26.12.21	20.07.22	20.01.23	22.06.23	20.10.23
Fecha Cumplimiento Real	16.11.21	24.06.22	-	-	-
Plazos máximos Sector B Nueva Circunvalación Oriente a Calama	10.04.23	10.09.23	10.02.24	10.07.24	10.01.25
Fecha Cumplimiento Real	06.05.22	-	-	-	-

15. DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA



Foto N°01 Enlace Dupont. Sector A



Foto N°02 Enlace Carmen Alto. Sector A



Foto N°03 PS Enlace Parque Industrial. Sector A



Foto N°04 Construcción de eje 10 sector APIAC. Sector A



Foto N°05 Enfierradura pilotes puente Yalquincha. Sector B



Foto N°06 Cajón Protección ENEL. Km 20. Sector B