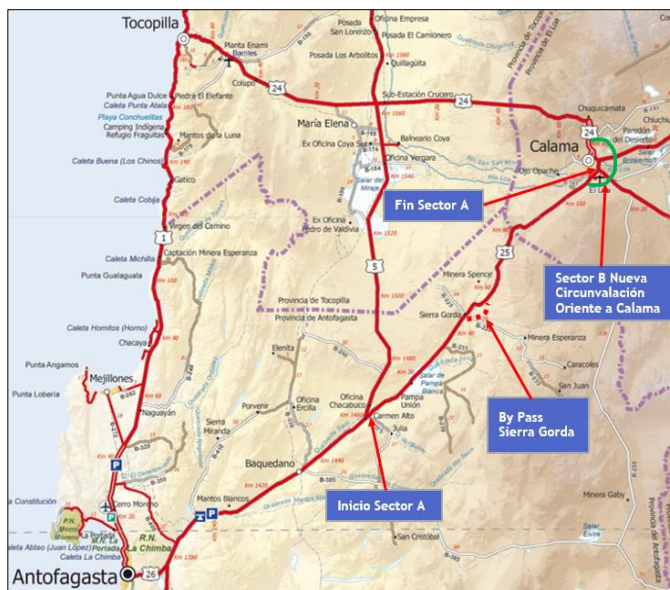


1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

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	Ilsa Inversiones Tolten Ltda. (0,0000027%) - Intervial Chile S.A. (99,9999973%).
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	25 septiembre 2023 (Sector A). 10 enero 2025 Sector B Nueva 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 Subrogante	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 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 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 (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, 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 e Inferior en doble calzada en sectores de enlaces.

- Ajuste plataforma existente Cochrane.
- 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.

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 DICIEMBRE 2021 se destacan las siguientes reuniones:

- Se realiza presentación el 01.12.2021, por parte de la Sociedad Concesionaria, de la empresa DSAC Chile a cargo del SIC-NS.
- El 13.12.2021 se realiza reunión con FCAB, en que se trata aspectos legales del Convenio y tarifas por tiempos de intervención de la Sociedad Concesionaria en la faja férrea.
- El 15.12.2021 se realiza reunión con el Alcalde de Calama y Jefe División Construcción y DPMAT, dónde se trató las inquietudes del Alcalde y alternativas para resolver conflicto de Yalquincha.
- El 21.12.2021 se realiza reunión con el Jefe División Construcción, Sociedad Concesionaria y Alejandro González de División Jurídica respecto de la Resolución de las Obras de Sierra Gorda sin el grupo B.
- El 23.12.2021, reunión con el DOM de Sierra Gorda donde se trató el tratamiento de la fiscalización de esa Municipalidad a las Empresas que tienen a su cargo los empréstitos.
- En la tarde del 29.12.2021 se realiza reunión con Depto. Operaciones - DGC y SC, por presentación metodológica del SIC/NS en que el representante del Depto de Operaciones se compromete a coordinar una reunión con la Subdirección de Informática del MOP.
- El 30.12.2021 se realiza reunión con Depto. Expropiaciones (DEXP) y SC, a propósito del análisis de los lotes expropiados en el Sector del Valle del Yalquincha, en que el DEXP indica los lineamientos a seguir en dichas expropiaciones.

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.
- Otros Proyectos: Continúa 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. 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.

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. Dicha propuesta es presentada mediante la Carta RDL MOP N° 32 en el mes de marzo 2019. 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.
2. Modificación propuesta por el MOP para realizar obras acordadas en el Protocolo Sierra Gorda, suscrito el 07.07.2020 por el Alcalde de Sierra Gorda, el Gobierno Regional de Antofagasta y la Dirección General de Concesiones. Dichas obras fueron solicitadas por la comunidad de Sierra Gorda.
Con fecha 06.07.2020 IF envía a Div. De Construcción – DGC informe favorable de las nuevas obras y solicita acto administrativo.
En el mes de marzo 2021 se tomó conocimiento de la decisión de separar las obras en grupos (A y B), para la generación de una resolución que abordara las Obras del Grupo A, mientras que las obras del Grupo B serán abordadas por otro acto administrativo.

Obras Sierra Gorda Grupo A	
Proyecto N°	OBRA
1	Modificación de trazado de la Variante Sierra Gorda
2	Modificación del emplazamiento del área de servicios generales y área de emergencia
3	Atravesio 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 N°	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

Con fecha 29.09.2021 se remite ORD. N° 2750-2021 en que se informa a la SC modificaciones a las características de las obras y servicios del contrato de concesión. En dicho oficio se adjunta modelos de Resolución, Decreto Supremo, Términos de Referencia y otros documentos para el efecto, el que es respondido por la SC mediante carta RdL MOP N° 1093/2021 de 26.10.2021.

En el mes de diciembre, aún continúa el análisis para el desarrollo, formalización y ejecución de estas obras.

Sector B

- Inspección Fiscal aprueba proyecto Vial del Sector B en marzo 2020 con ORD N° 954
- Otros Proyectos: Viaducto Yalquincha: Al mes informado, se encuentran las versiones 0 del proyecto estructural del Viaducto Yalquincha y del Muro de Sostenimiento Soil Nailing Cepa 3 del Volumen 5 Tomo 11: Proyecto Estructural Viaducto Yalquincha, cuya versión 0 fue la última que entregó la Concesionaria, con fecha 23.11.2021, mediante carta RdL MOP N°1214/2021.

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.

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 2051900003583 Mapfre Seguros, Monto UF 7.856.693

Póliza de Seguro Catástrofe de Obras Prexistentes. APROBADA por Fiscalía POL 220102825 de Seguros Generales Continental. Monto UF958.816,38, vigencia desde el 15.12.2020 al 15.12.2021. Con carta RdL MOP N°1066 del 19.10.2021 se entrega póliza N°221103818 que renueva la anterior. En trámite de aprobación de la póliza renovada.

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.- BOLETAS de GARANTIA

- **Sector A:** SC entrega 10 boletas emitidas por Banco Santander por un monto de UF 26.400 cada una y vencimiento el 10 de diciembre 2023.

- **Sector B:** SC entrega 10 boletas emitidas por Banco Santander por un monto de UF 7.900 cada una y vencimiento el 10 de julio 2025.

Todas las B.G. se encuentran en custodia de la División de Adm y finanzas DGC.

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

No hay multas aprobadas por la DGC a la Sociedad Concesionaria.

9.4.- 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

Se inician las obras el día 17-08-2020. Durante el mes de diciembre 2021 se trabaja con el Programa de Obras aprobado con ORD N°2891-2021, de fecha 16.11.2021 y, de acuerdo a dicho programa se observa el siguiente avance, el cual no incluye la Ingeniería:

Avance de Obra Acumulado a Diciembre 2021		
Sector	Programado	Real
A	49,82%	11,30%
B	49,76%	0,50%
Acumulado A+B	49,81%	8,94%

10.1 Estado de las Estructuras (Diciembre)

- Enlace Carmen Alto con un 55,4% de avance, Durante este período, se continúa con los trabajos de construcción de la cepa central del enlace. Se instalaron 1 vigas de las 10 que considera esta estructura.
- Enlace Acceso Sur Sierra Gorda presenta avance de 74,6%. Se instalaron las 9 vigas que componen esta estructura. Se trabaja en el hormigonado de losas de acceso.
- Enlace Dupont con un 72,9% de avance. Se instalaron 8 vigas de las 8 que considera esta estructura.
- Paso Superior Parque Industrial muestra un 25,3% de avance. Se instalaron 5 vigas de las 10 que considera esta estructura.
- Pasarela Las Industrias, con un 21,5% de avance. Se está a la espera de confección de vigas para poder continuar con la etapa siguiente.
- Paso Inferior Acceso Sur a Calama, con un 23,4%. Durante el período se está a la espera de la confección de vigas.

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

- En la página web Ruta del Loa (<https://www.rutaloea.cl/>), en el período se informa que durante noviembre no se presentaron observaciones de ningún tipo en la página web.
- 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/>).
- En el Libro de Sugerencias, Consultas y Reclamos no se registraron reclamos por usuarios de la Concesión Vial Rutas del Loa.
- Twitter: En el período se informa que, del 1 hasta el 30 de noviembre, la cuenta Twitter registró un crecimiento de 5%, que equivale a un aumento de 7 seguidores, con un promedio de 0,2 diarios. Se registra un total de 143 seguidores, hasta la fecha. Además, en el período que se informa se publicaron 386 Tweets en la cuenta, los cuales generaron 68 RTweets. Se registró un Engagement de un 76%, promedio similar a octubre.

12.- TERRITORIO

- El 01.12.2021, el Ministerio del Medio Ambiente publica en el Diario Oficial, el Listado de Solicitudes de Reconocimiento de Humedales Urbanos, donde incluye petición en favor del río Loa. El Municipio de Calama pidió el 21 de octubre al MMA iniciar el proceso para declarar humedal urbano al río Loa. El Ministerio Medio Ambiente el 4 de noviembre solicitó información complementaria al municipio de Calama. La Municipalidad de Calama el 10 de noviembre le remitió al Ministerio del Medio Ambiente todos los antecedentes complementarios solicitados.
- Cámara de la Construcción de Calama y escultura en ruta 25: El 06.12.2021, la Sociedad Concesionaria, en carta RDL N°1257 le señala a la Inspección Fiscal respecto a la factibilidad de la propuesta de la Cámara Chilena de la Construcción de instalar en la rotonda de acceso sur.

- El 10.12.2021, la web Ruta del Loa informa que en diciembre sigue el proceso de reubicación de 14 animitas a algunos metros atrás de su ubicación original, para que sea seguro visitarlas y permita el avance de las obras.
- Vecinos de Yalquincha reclaman por corte de luz: El 30.12.2021 llega carta de don Pablo Cerda y vecinos de las Parcelas N° 3 al 5 de Yaquincha, donde se denuncia un corte de luz del 17 de diciembre a las 10 de la mañana hasta las 17 horas, que estiman se debe a las obras en el sector y piden que se avise o notifique a los afectados, que sufrieron problemas de comunicación, refrigeración de víveres, medicinas, uso de portones eléctricos, maquinarias y bombas de agua. La Inspección Fiscal reenvió esta carta a la Sociedad Concesionaria, y le solicitó aclarar esta situación, responder a los puntos expuestos en el reclamo y establecer si los trabajos que se realizan en el sector fueron la causa de los problemas producidos y denunciados por este hecho.

13.- MEDIO AMBIENTE

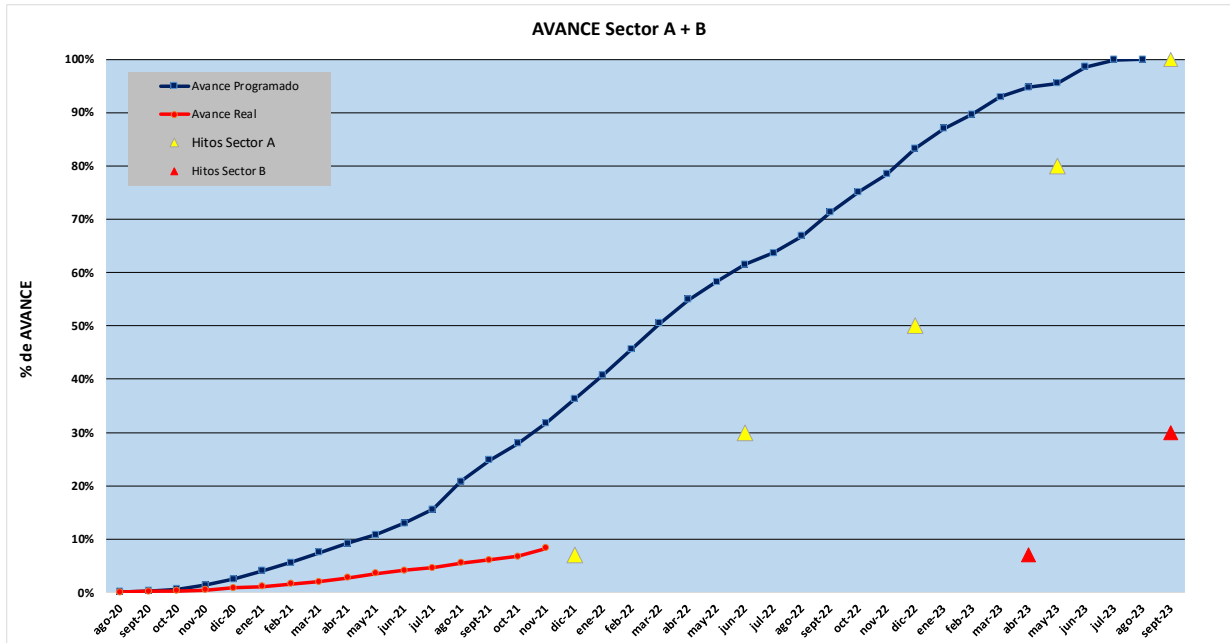
- Mediante carta RDL MOP N° 1290 del 15.12.2021, la sociedad concesionaria entrega el informe de monitoreo arqueológico permanente, correspondiente al mes de noviembre de 2021.

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	ago-20	0,21%	0,21%	0,00%	0,00%	
2	sept-20	0,26%	0,48%	0,21%	0,21%	
3	oct-20	0,44%	0,92%	0,08%	0,29%	
4	nov-20	0,68%	1,59%	0,14%	0,43%	
5	dic-20	1,29%	2,88%	0,46%	0,89%	
6	ene-21	2,13%	5,01%	0,24%	1,13%	
7	feb-21	2,34%	7,35%	0,46%	1,59%	
8	mar-21	2,29%	9,64%	0,40%	1,99%	
9	abr-21	2,19%	11,83%	0,72%	2,71%	
10	may-21	3,57%	15,40%	0,83%	3,54%	
11	jun-21	5,04%	20,44%	0,56%	4,10%	
12	jul-21	5,07%	25,50%	0,51%	4,61%	
13	ago-21	4,08%	29,59%	0,92%	5,53%	
14	sept-21	3,71%	33,30%	0,55%	6,08%	
15	oct-21	4,60%	37,90%	0,69%	6,77%	
16	nov-21	5,75%	43,66%	1,52%	8,29%	
7%	17	dic-21	6,15%	49,81%	0,65%	8,94%
18	ene-22	5,14%	54,95%			
19	feb-22	2,89%	57,84%			
20	mar-22	2,86%	60,70%			
21	abr-22	3,41%	64,10%			
22	may-22	3,10%	67,21%			
30%	23	jun-22	2,98%	70,19%		
24	jul-22	3,20%	73,39%			
25	ago-22	3,61%	77,00%			
26	sept-22	3,34%	80,34%			
27	oct-22	3,19%	83,53%			
28	nov-22	2,86%	86,39%			
50%	29	dic-22	4,01%	90,40%		
30	ene-23	3,26%	93,66%			
31	feb-23	2,34%	96,00%			
32	mar-23	1,99%	97,99%			
33	abr-23	0,68%	98,67%			
80%	34	may-23	0,81%	99,49%		
35	jun-23	0,42%	99,91%			
36	jul-23	0,08%	99,99%			
37	ago-23	0,01%	100,00%			
100%	sept-23					

NOTA: AVANCE PROGRAMADO PRESENTADO CORRESPONDE AL APROBADO CON ORD N°2891-2021, DE FECHA 16.11.2021 Y LAS DECLARACIONES DE AVANCE A LO RESUELTO EN EL N° 2 DE LA RESOLUCIÓN DGC N° 1495, DE FECHA 23.06.2021.



NOTA: AVANCE PROGRAMADO CORRESPONDE AL APROBADO CON ORD N°2891-2021, DE FECHA 16.11.2021 Y LAS DECLARACIONES DE AVANCE A LO RESUELTO EN EL N° 2 DE LA RESOLUCIÓN DGC N° 1495, DE FECHA 23 DE JUNIO 2021 (NO INCLUYE INGENIERÍA DE DETALLE).

15. FOTOGRAFIAS

	
<p>Foto N° 01 Instalación de Vigas en PI Dupont</p>	<p>Foto N°2 Instalación de binder km 63.00</p>
	
<p>Foto N° 03 Confección de terraplén Km 67.00</p>	<p>Foto N° 04 Colocación de base estabilizada Km 92.00</p>
	
<p>Foto N° 05 Hormigón en Cajón de ENEL Km 104.00</p>	<p>Foto N° 06 Corte en TCN Km 14.00 sector B</p>