

## 1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Vial Mejoramiento Ruta G-21
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Urbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región Metropolitana Provincia de Santiago Comuna de Lo Barnechea
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 2.308.000 + IVA
Longitud del Proyecto	31,48 km
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Ruta G-21 S.A.
Accionistas del Concesionario	Constructora Conpax Spa (50%). Icafal Inversiones S.A (50%).
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 19 de 19 febrero de 2019, publicado en el Diario Oficial el 02 de Abril de 2019
Plazo de la Concesión	540 Meses
Inicio de Ejecución de las Obras	02 de abril de 2019
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	Sector 1: 24 meses Sector 2: 60 meses Sector 3: 72 meses Contabilizados desde la fecha de inicio de la construcción
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	6 meses después de la PSP de la totalidad de las obras (Estimativo Dic 2028)
Término de la Concesión	02 de Abril, año 2064
Inspector Fiscal Titular	Miguel Gallardo Aravena
Inspector Fiscal Suplente	Johana Escobar Ruíz
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	Ingelog S.A.
Modificaciones al Contrato	No tiene a la fecha
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto	Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en elaboración
Subsidios	UF 326.087 aportado por Anglo American S.A. Convenio aporte de fecha 23/10/17 suscrito entre ésta v

## 2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO



## 3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El contrato "Concesión Vial Mejoramiento Ruta G-21" considera realizar el mejoramiento y ensanche de la plataforma vial y rectificaciones de trazado y curvas, así como el mejoramiento del sistema de seguridad vial de la Ruta G-21, desde el Dm 0.00, en las inmediaciones de la intersección con Avenida Las Condes, hasta la intersección con la Ruta G-251, bifurcación a Valle Nevado en la comunidad de Farellones. Además, se incorpora la rehabilitación de la Ruta G-245 en una longitud de 1,1 km, desde la intersección con la Ruta G-21 en dirección hacia la Mina Los Bronces. Se consideran obras tales como: intersecciones a nivel, rehabilitación y mejoramiento de la calzada preexistente, mejoramientos geométricos de la calzada preexistente, obras de saneamiento, señalización y seguridad vial, iluminación, paraderos de buses, teléfonos de emergencias S.O.S. y otras obras que permitirán mitigar las principales deficiencias que presenta actualmente la ruta.

## 4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Las principales obras que desarrolla el proyecto, son las que se indican a continuación:

El proyecto de mejoramiento de la Ruta G-21 se emplaza en la provincia de Santiago, de la Región Metropolitana, desarrollando su trazado a través de las comunas de Las Condes y Lo Barnechea, iniciándose en las inmediaciones de la intersección de Avenida Las Condes con la Ruta G-21 y finalizando en la Bifurcación a los Centros Invernales, correspondiente a la curva 40 de la Ruta, lo que abarca una longitud de 30 km aproximadamente.

a 100 m ( $R < 100$  m) en la Ruta G-21, Dm 0,000 al Dm 16.060 y entre el Dm 16.060 al Dm 30.375 aproximadamente.

- Mejoramiento y/o construcción de los sistemas de contención de taludes en la Ruta G-21.
  - Implementación de 5.000 (cinco mil) metros cuadrados de pantallas estáticas y/o dinámicas en los sectores de corte para evitar y/o contener la caída de rocas hacia la calzada.
  - Construcción de Área de Atención de Emergencias.
  - Construcción de la infraestructura necesaria para la implementación de dos Puntos de Cobro.
  - Construcción de un Área de Arriendo y Venta de Cadenas.
  - Construcción de cierros perimetrales o cercos de deslindes.
  - Obras de Iluminación.
  - Mejoramiento, construcción y ampliación de los Sistemas de Saneamiento y Drenaje en conformidad al Proyecto de Ingeniería de Detalle.
  - Mejoramiento y construcción del Sistema de Señalización, Demarcación y Seguridad Vial de conformidad al Proyecto de Ingeniería de Detalle.
  - Mejoramiento y construcción de las intersecciones y de los accesos privados a nivel y de los accesos a caminos públicos que acceden a las rutas.
  - Obras de Paisajismo en las áreas que se definen en el Proyecto de Ingeniería de Detalle.
  - Construcción de Miradores en el tramo comprendido entre Corral Quemado y la bifurcación a Valle Nevado.
  - Implementación del Sistema de Cobro por Derecho de Paso, con Tecnología de Telepeaje en modalidad Free Flow.
  - La conservación o mantenimiento de las obras, incluyendo infraestructura, instalaciones, equipamiento y sistemas, según corresponda, tanto preexistentes como nuevas, emplazadas en el Área de Concesión durante toda la Concesión.
- Mejoramientos de trazado y rehabilitación del pavimento preexistente de la Ruta G-21, entre las inmediaciones de Avenida Las Condes y Corral Quemado, entre el Dm 0,000 y el Dm 16.060 aproximadamente, y la construcción de una tercera pista continua entre el Dm 8.100 y el Dm 11.000.
  - Construcción de una calzada de tres pistas totalmente nueva en Ruta G-21 entre el Dm 16.060 y el Dm 30.160 aproximadamente, entre Corral Quemado y la intersección con la Ruta G-251, bifurcación a Valle Nevado.
  - Mejoramientos de trazado y rehabilitación del pavimento existente de la Ruta G-245, Dm 0,000 al Dm 1.100 desde la intersección con la Ruta G-21 en dirección a la Mina Los Bronces.
  - Construcción de los puentes Yerba Loca e Isla que se emplazan en la Ruta G-245, en el Dm 290 y en el Dm 840, respectivamente, y el puente El Manzanito emplazado en el Dm 23.900 de la Ruta G-21.
  - Mejoramiento de todas las curvas horizontales que presentan un radio inferior a 60 metros ( $R < 60$  m) ampliándolos a un radio mínimo de 60 metros ( $R \geq 60$  m) en la Ruta G-21, Dm 0,000 al Dm 16.060 aproximadamente.
  - Construcción de sobreebanco en todas aquellas curvas horizontales que presentan un radio inferior

## 5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

- El proyecto beneficiará directamente a cerca de cuatro millones y medio de habitantes correspondientes a la provincia de Santiago.
- El mejoramiento de la Ruta G-21 permitirá un mayor desarrollo de las actividades productivas de la zona y el acceso a la montaña, otorgando una serie de beneficios sociales, deportivos y culturales, con el fin de fortalecer la oferta turística de la comuna de Lo Barnechea y de la Región Metropolitana.

## 6.- SERVICIOS

Los servicios que contempla el contrato de concesión son:

- Servicio de Gestión de Tráfico
- Servicio Asistencia en Ruta
- Atención de Emergencias
- Servicio de Gestión de Nieve y Hielo
- Servicio de Gestión de Cobro y Facturación
- Servicio de Atención de Usuarios (Plataforma de Atención a Clientes)
- Mantenimiento Ruta y Áreas de Servicios
- Áreas verdes
- Miradores
- Paraderos
- Luminaria
- Desechos
- Señalética
- Área de Arriendo y Venta de Cadenas
- Áreas Concesionaria

## 7.- HECHOS RELEVANTES

- No se han presentado en el periodo informado.

## 8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

- Durante el mes de Diciembre de 2019 se continúa desarrollando el Proyecto de Ingeniería de Detalle. Las labores más relevantes realizadas durante el mes se resumen a continuación:

### Administrativas:

Fecha	Actividad
02/12/2019	Reunión de trabajo, Avance Ingeniería Ruta G-21 entre Sociedad Concesionaria - LEN
04/12/2019	Reunión de Coordinación EIA – Ingeniería entre Sociedad Concesionaria - LEN
05/12/2019	Reunión de BIM – Estructuras y Avance Arquitectura entre Sociedad Concesionaria - LEN
06/12/2019	Reunión de trabajo, Avance Ingeniería Ruta G-21 entre Sociedad Concesionaria - LEN
13/12/2019	Reunión de Trabajo, Avance Ingeniería Ruta G-21 entre Sociedad Concesionaria - LEN
18/12/2019	Reunión de Coordinación EIA – Ingeniería entre Sociedad Concesionaria - LEN

### Ingeniería:

Además de lo anterior se han realizado los siguientes trabajos en terreno y en gabinete:

- Se realizan trabajos en terreno relacionados con sondeos y perfiles geofísicos para muros.
- Se ha avanzado en el desarrollo del proyecto vial y sus especialidades

### Medio Ambiente:

Durante el mes se realizan las siguientes actividades:

- Se ingresa solicitud de intervención arqueológica al Consejo Monumentos Nacionales el 10 de diciembre de 2019.
- Conforme a la Descripción de Proyecto y las Metodologías Constructivas se encuentra en proceso de elaboración el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas y de Ruido.
- Se realiza campaña de primavera de Fauna Terrestre.
- Se realiza campaña de verano de Calidad de Agua y Biota Acuática.
- Se trabaja en la solicitud de Interés Nacional, para su ingreso a CONAF.

**9.- AVANCE DE LA OBRA**

Nose han iniciado las obras.

**10.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA**



**Imagen N°1**  
Posición SM-02



**Imagen N°2**  
Posición SM-15