

## TELEFÉRICO BICENTENARIO AGOSTO 2020

### 1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Teleférico Bicentenario
Tipología del Contrato	Edificación Pública y Transporte
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región Metropolitana. Comuna de Providencia, Las Condes, Vitacura y Huechuraba.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 1.948.603 + IVA
Longitud del Proyecto	Longitud aproximada de 3.275 m
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Teleférico Bicentenario S.A.
Accionistas del Concesionario	42,5% Ciudad Empresarial S.A. 42,5% Icafal Inversiones S.A. 10% Doppelmayr Chile Holding SpA 5% Teleférico Bicentenario SpA
Decreto de Adjudicación	D.S. M.O.P. N° 27 del 01.03.2018, publicado en el Diario Oficial el 19.05.2018
Plazo de la Concesión	420 Meses Máximo (35 años)
Inicio de Ejecución de las Obras(*)	Año 2021 estimado
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	Mayo de 2023
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	Noviembre de 2023
Término de la Concesión	Mayo de 2053 máximo
Inspector Fiscal Titular	Juan Carlos Figueroa Quezada
Inspector Fiscal Suplente	Rodrigo Richmagüi Tomic
Asesoría a la Inspección Fiscal, Etapa de Construcción – Fase Ingeniería	R&Q Ingeniería S.A.
Modificaciones al Contrato	Suspensión parcial Concesión en Fase de Ingeniería hasta el 27 de Marzo 2019. Prórroga desde esa fecha mediante RES. (Ex.) N° 0911 tramitada 06 de Mayo de 2019, para desarrollar anteproyecto de la nueva Estación sobre el Canal San Carlos, la que se mantendrá hasta que se cumpla lo último entre: i) Aprobación del IF del Anteproyecto y ii) Pronunciamiento favorable del Ministerio de Desarrollo Social, lo cual ocurrió el 18.02.2020.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto	El proyecto no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
Subsidios	No requiere. Solo ingresos mínimos garantizados según las BALI art. 1.12.8.1.
Página Web de la Concesión	Se desarrollará para etapa de obras.

(\*) Plazo considera que el PID no ingresa al SEIA.

### 2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO



El proyecto se sitúa en la Región Metropolitana de Santiago, abarcando las comunas de Providencia, Las Condes, Vitacura y Huechuraba.

### 3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste principalmente en la construcción y explotación de un Teleférico Monocable Desembragable urbano con un trazado de una longitud aproximada de 3.275 metros, y con capacidad máxima de 3.000 pasajeros/hora/sentido. Esto será posible a través de un tendido que se inicia al norte de la avenida Vitacura, en el área ubicada entre la vereda norte de dicha avenida, el retorno vial de salida del proyecto Costanera Center sobre el Canal San Carlos y las Avenidas Nueva Tobalaba y Nueva Tajamar, ubicado aproximadamente a 250 metros de la estación de Metro Tobalaba, y se desplaza hacia el norponiente atravesando el Parque Metropolitano, donde se genera una nueva puerta de acceso al Parque, para terminar, conectando con la Ciudad Empresarial en la comuna de Huechuraba.

### 4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Las principales obras son las que se indican a continuación:

- Tres estaciones de transferencia de pasajeros, emplazadas en el Costado norte de Av. Vitacura y sobre el Canal San Carlos, entre Av. Nueva Tobalaba y Av. Nueva Tajamar (reemplaza a la estación Luis Thayer Ojeda por acuerdo con la Municipalidad de Providencia ratificado mediante Oficio Alcaldicio N°10.481 de fecha 19.11.2018), Parque Metropolitano y Ciudad Empresarial, en intersección Av. El Parque con Santa Clara.
- Preliminarmente, 24 pilas o torres de soporte de cables. (por cambio de proyecto a estación sobre Canal San Carlos se rebajan 2 pilas)

## **TELEFÉRICO BICENTENARIO**

### **AGOSTO 2020**

- Preliminarmente, 146 cabinas con capacidad para 10 pasajeros c/u. (n° ajustable a demanda) (por cambio de proyecto a estación sobre Canal San Carlos se rebajan 2 cabinas)
- Un Punto de Quiebre (estructura donde cambia de dirección) ubicado en Av. Andrés Bello con Nueva Tajamar.
- Un almacén de cabinas, bajo estación en Huechuraba.

La Concesión considera además, la obligación de la Sociedad Concesionaria de ejecutar, conservar o mantener las siguientes Obras, Sistemas e Infraestructura:

- Obras nuevas a ejecutar por la Sociedad Concesionaria.
- Sistemas implementados e infraestructura y sus instalaciones de apoyo, provista de acuerdo a lo indicado en el Contrato de Concesión.
- Obras requeridas para la prestación de los Servicios Básicos, Especiales Obligatorios y Complementarios establecidos en el Contrato de Concesión:
  - Calles de acceso a las estaciones.
  - Ampliación de las subestaciones eléctricas y/o construcción de nuevas subestaciones necesarias para la operación del Teleférico.
  - Cierros perimetrales y de seguridad.
  - Caminos de acceso a las torres.
  - Obras exteriores para la habilitación del espacio público y paisajismo de las estaciones.
  - Obras asociadas a la instalación de equipamiento electromecánico, ascensores, escaleras mecánicas y equipamiento del Teleférico.
  - Demoliciones, reubicación o reinstalación de aquellas obras preexistentes para dar cabida a las nuevas obras del Teleférico.
  - Otras obras, definidas en los Antecedentes Referenciales entregado por el MOP y las obras que se consideren dentro de los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal.

#### **5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO**

Este sistema de transporte contribuye a mejorar la conectividad y tránsito vehicular y peatonal de uno de los sectores más congestionados de la capital, ofreciendo un modo de transporte eficiente y sustentable.

Los principales beneficios del proyecto serán:

- Disminuir los tiempos de viaje.  
Se podrá efectuar el recorrido entre Providencia y Huechuraba en 13 minutos, lo que es un avance significativo ya que actualmente dicho trayecto puede demorar unos 40 a 45 minutos en transporte público.

- En términos de capacidad, el Teleférico Bicentenario podrá transportar máximo 3.000 pasajeros por hora, por sentido. Es decir, en total 6.000 pasajeros por hora
- No contaminante: El Teleférico es un medio de transporte eléctrico con cero emisiones de gases de efecto invernadero CO<sub>2</sub>, CO Y PM<sub>10</sub>. Contará con un sistema de soporte en caso de cortes de energía para permitir que los pasajeros puedan bajar sin problemas del sistema.
- Disminución de los costos de operación y flota del transporte público.
- Disminución de costos de combustible, neumáticos, lubricantes, etc.
- Se puede prever que debido a la existencia de este teleférico los usuarios prefieran este mecanismo y no tanto el uso vehicular, por lo tanto, se mejore los tiempos de desplazamiento en el Túnel San Cristóbal, principalmente en horas punta.
- Contribución a la certidumbre en los tiempos de viaje de las personas.
- Acceso directo al Parque Metropolitano para las personas de la comuna de Huechuraba.
- Contribución a la ciudad como parte del primer hito urbano en transporte sustentable no tradicional.
- Contribución a una mayor conectividad de la comuna de Huechuraba, entre el sector oriente y norte de Santiago, sorteando grandes diferencias de altura, donde el acceso por carretera resulta difícil e insuficiente en horas punta.
- Fomento de la intermodalidad y el uso de otros modos de transporte sustentable.
- Minimización de las expropiaciones y aportes del estado. (Proyecto no requiere de subsidio).

Se trata de un Teleférico que será construido, operado y mantenido con los más elevados estándares internacionales en materias de servicio, seguridad y confort para el transporte por cable urbano, donde sus beneficiarios directos serán aquellas personas que diariamente deben trasladarse a la Ciudad Empresarial por motivos laborales, y los habitantes de la comuna de Huechuraba que deben trasladarse hacia el sector céntrico de la capital (Comunas de Santiago, Providencia) quienes podrán hacerlo de forma expedita, además de combinar con estaciones de Metro hacia otros destinos.

#### **6.- SERVICIOS**

Los servicios que contempla el contrato de concesión son:

Servicios Básicos:

- Servicio de Conservación:
  - Conservación de la Infraestructura.
  - Conservación del Sistema Electromecánico.

- Conservación de los Componentes de la Infraestructura.
  - Mantención de la Franja de Línea en los tramos con Vegetación Alta.
  - Conservación de Obras de Paisajismo y Espacio Público.
  - Conservación de Obras Anexas.
- Servicio de Operación del Teleférico.

#### Servicios Especiales Obligatorios:

- Servicio Ayuda al Embarque y desembarque de Usuarios.
  - Servicio de Información y Atención de Usuarios.
  - Servicio de Seguridad y Vigilancia.
  - Servicio de Aseo, Limpieza y Retiro de Basura.
  - Servicio de Gestión de Basura y Residuos.
- Administración.

#### 7.- HECHOS RELEVANTES

- Producto de la crisis sanitaria provocada por el Covid-19, las tareas de la Concesionaria, el Inspector Fiscal y la AIF han pasado a desarrollarse en la modalidad de Teletrabajo y con reuniones por Videoconferencias, lo que no ha impedido la continuidad del contrato.
- Debido a la modificación del Proyecto, la SCTB presentó una reclamación por Sobrecostos, la que se encuentra en revisión por la Inspección Fiscal para elaboración de Convenio Directo de algunos ítems y para pasar a Panel Técnico en otros ítems.
- La SCTB presentó solicitud de aumento de plazo de 98 días, argumentando dificultades para desarrollo de trabajos de terreno debido a la crisis sanitaria contingente. Se ha revisado por la Inspección Fiscal y se concluye que pueden otorgarse 52 días, sujeto a aprobación del DGC.

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

Con fecha 19.02.2020 se dió inicio al PID, cuyo plazo máximo es de 8 meses. Con cierre al 30.07.2020 el avance estimado es del orden del **40%** del proyecto en su desarrollo de ingeniería básica y de detalles, las que incluyen reuniones de coordinación con la Inspección Fiscal y la Asesoría. En cuanto al tiempo transcurrido desde la fecha de inicio del PID, se ha cumplido un 67,5% del plazo máximo.

## TELEFÉRICO BICENTENARIO

**AGOSTO 2020**

Durante el mes de Julio de 2020 se continúa desarrollando el PID. Las labores más relevantes declaradas por la Sociedad Concesionaria TB se resumen a continuación:

#### INGENIERÍA BÁSICA:

Durante Julio 2020 la SC declaró los siguientes trabajos:

#### Trabajos de Laboratorio y Gabinete Mecánica de Suelos

- Si bien, se ha avanzado en la elaboración de los informes de Mecánica de Suelos por sector, éstos han sido desarrollados en función de los trabajos de Laboratorio, los cuales producto de las medidas sanitarias implementadas por la autoridad, se han visto mermados y la entrega de los resultados ha sido en forma parcial.

#### Zanjas Exploratorias para Proyecto Cambio de Servicios

- En Ciudad Empresarial, se realizaron zanjas exploratorias para la definición del proyecto Cambio de Servicios del sector.

#### Catastro de Cámaras

- En sector Canal San Carlos se efectuó el Catastro de Cámaras con la finalidad de precisar el proyecto Cambio de servicios del sector.

#### Ejecución de trabajos Topográficos en terreno y gabinete

- Se realiza el levantamiento Topográfico del nuevo trazado de Línea de Alta tensión de Enel en Parque Metropolitano. En gabinete se avanza con el informe descriptivo, planos de planta y plano de perfiles longitudinales.

#### INGENIERÍA DE DETALLES

#### Sistema Electromecánico

- Esquemas de conexión y fuerzas Estación Santa Clara.
- Esquemas de conexión y fuerzas Estación Parque Metropolitano.
- Esquemas de conexión y fuerzas Punto de Quiebre.
- Fuerzas de Conexión Torres Sector 1.
- Avance parcial ingeniería de detalle equipo de línea (torres y estaciones)
- Avance parcial ingeniería de armarios de control

#### Arquitectura y Especialidades

#### Avance en Estación Canal San Carlos

- Arquitectura parcial.
- Paisajismo.
- Señalética parcial
- Hidrología e Hidráulica.
- Evacuación.

## TELEFÉRICO BICENTENARIO

### AGOSTO 2020

- Ingeniería Estructural parcial.
- Electricidad, Corrientes Débiles, Iluminación y Seguridad.
- Agua Potable, Alcantarillado, Aguas Lluvias y Extinción de Incendios.
- Climatización y Ventilación.
- Disposición Basura.
- Catastro de Servicios parcial.
- Expropiaciones parciales.
- Pavimento de vías y Estacionamientos.

- Multa por atraso de 9 días en la entrega de la Póliza de Seguro de Catástrofe. Pendiente de aplicación.
- Multa por atraso de 25 días en la entrega de la Estimación de Pérdida Máxima. Apelada por la SC, y en revisión.

#### Avance parcial en Punto de Quiebre

- Arquitectura.
- Paisajismo.
- Hidrología e Hidráulica.
- Ingeniería estructural.
- Electricidad e Iluminación.
- Agua Potable, Aguas Lluvias y Extinción de Incendios.

#### 9.- AVANCE DE LAS OBRAS

No se han iniciado. Depende de aprobación del PID por el Inspector Fiscal y de la entrega de los terrenos para ejecutar las obras. Se estima preliminar y optimistamente que se podría iniciar la fase de construcción el segundo trimestre de 2021, dependiendo del estatus de aprobaciones del PID en cada sector del proyecto.

#### Avance parcial en Estación Santa Clara

- Arquitectura.
- Ingeniería Mecánica - Ascensores y escaleras
- Hidrología e Hidráulica.
- Ingeniería Estructural.
- Agua Potable, Aguas Lluvias y Extinción de Incendios.
- Climatización y Ventilación.
- Catastro de Servicios.
- Expropiaciones.



Estación sobre canal San Carlos

#### Avance parcial en Estación Parque Metropolitano

- Arquitectura.
- Electricidad, Corrientes Débiles, Iluminación y Seguridad.
- Agua Potable, Aguas Lluvias y Extinción de Incendios.
- Catastro de Servicios.
- Avance en proyecto de cambio de servicio Alta Tensión Enel.



Punto de Quiebre (Av. Andrés Bello / Nueva Tajamar)  
(Solo redirecciona trazado)

#### Avance parcial en Ingeniería de detalle Torres

- Ingeniería estructural.
- Avance en el estudio de factibilidad de Proyecto Estructural e Hidráulico de pila N°3.

#### Multas notificadas a la SCTB



**Estación Parque Metropolitano**  
**(Incluye equipamiento doble-motriz y nuevo acceso al Parque)**



**Estación Santa Clara**  
**(En Ciudad Empresarial – Huechuraba)**