

1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Vial Puente Industrial
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Interurbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región del Biobío. Provincia de Concepción. Comuna de Hualpén y San Pedro de La Paz.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 6.047.405,31
Longitud del Proyecto	6,4 Km
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Puente Industrial S.A.
Accionistas del Concesionario	ALEATICA S.A. (99,995%); ALEATICA S.A.U. (0,005%)
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 346 de 08 julio de 2014, publicado en el Diario Oficial el 02 de diciembre de 2014
Plazo de la Concesión	Plazo fijo igual a 480 meses (40 años)
Inicio de Ejecución de las Obras	Se iniciaran el 01 de julio de 2021
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	Se estima para el día 02 de Mayo de 2024
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	Se estima para el día 22 de Noviembre de 2024
Término de la Concesión	04 diciembre de 2054
Inspector Fiscal Titular	Renato Gaete Menéndez
Inspector Fiscal Suplente	Claudio Elizalde Bravo
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	R y Q Ingeniería S.A.
Modificaciones al Contrato	DS. MOP N°139 del 27.11.2017 y tramitado el día 27.03.2018.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto	El Proyecto cuenta con Resolución de Calificación Ambiental N°12 de fecha 14 de Enero de 2019
Subsidios	Subsidio Fijo a la Construcción: Total UF 3.237.030, en 10 cuotas, pagadas anualmente siendo la primera cuota 180 días posteriores a la PSP.
Página Web de la Concesión	www.puenteindustrial.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

La Concesión Vial Puente Industrial contempla construir un tramo de autopista urbana entre las comunas de Hualpén y San Pedro de la Paz, cuyo objetivo es proveer una nueva alternativa de cruce al río Biobío para el tráfico que circula entre la Avenida Costanera y la Ruta 160, y que actualmente debe circular por zonas urbanas que presentan una creciente congestión vehicular.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La CONCESIÓN VIAL PUENTE INDUSTRIAL consiste en una obra de interconexión vial de aproximadamente 6,4 km que une las comunas de San Pedro de La Paz y Hualpén a través de un Puente, con accesos viales y dos enlaces a importantes arterias como son la ruta 160 (camino a Coronel) y la Avenida Costanera (que conecta la Intercomuna Concepción, Hualpén y Talcahuano a través del sector de las Industrias). El medio de pago será tipo Peaje Electrónico (Telepeaje), en modalidad de Flujo Libre (Free Flow).

El trazado y toda la infraestructura requerida son completamente nuevos y se emplazan en terrenos ribereños, con urbanización menor o sin urbanizar. El estándar definido para la obra es una doble calzada expresa, de dos pistas por sentido; que se conectará con las Avenidas Costanera por el norte y la Ruta 160 por el sur, a través de enlaces desnivelados. Ambas calzadas estarán separadas por una mediana y serán segregadas por una barrera de contención. La velocidad máxima permitida y señalizada será de 80 km/h, aunque en su diseño se utilizarán parámetros para una velocidad de proyecto (VP) de 100 km/h. En cuanto a enlaces y vías de conexión, las velocidades de diseño varían entre los 40 y 70 km/h.

CONCESION VIAL PUENTE INDUSTRIAL

DICIEMBRE 2021

Sector	Dm Inicial	Dm Final	Longitud (metros)
A	0	1.839,2	1.839,2
B	1.839,2	4.359,2	2.520,0
C	4.359,2	6.423,9	2.064,7
D	N/A	N/A	N/A

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

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

- **Puente Industrial:** de una longitud de 2,5 km de extensión sobre el río Biobío.
- **Puente sobre Estero Los Batros en Ruta 160:** reemplaza el puente existente.
- **2 Enlaces desnivelados con vialidad local:**
 - En Avenida Costanera (Comuna de Hualpén).
 - En Ruta 160 sector Los Batros (Comuna de San Pedro de la Paz).
- **2 Miradores:** el primero ubicado en el extremo norte del puente, en la comuna de Hualpén y el segundo, ubicado en el extremo sur del puente, en la comuna de San Pedro de la Paz.
- **Área de Atención de Emergencias:** edificio de 1 piso.
- **Área de Amortiguación:** aledaño al Humedal Los Batros.
- **3 Pasarelas Peatonales:** ubicadas en el Sector A.



5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

Esta concesión permitirá descongestionar parcialmente la comuna de San Pedro de la Paz, fortalecer el transporte de carga (hasta 45 toneladas), mejorar la conexión intercomunal y potenciar la logística vial con los puertos de Lirquén, Talcahuano, San Vicente y Coronel. Los principales beneficios del proyecto serán:

- **Ahorros:**
 - En distancias recorridas.
 - En tiempos de viaje.
 - En combustible y desgaste de vehículos.
- **Tránsito de automóviles:** Evita circular por vías urbanas semaforizadas y con alta congestión.

- **Tránsito de camiones:** Evita circular por Costanera Mar, Av. P. Aguirre Cerda y sectores residenciales.
- **Mejorará condiciones de circulación** en los otros puentes.
- **Aumento de la Seguridad Vial** (menos accidentes, disminución de lesiones graves o muertes, menores pérdidas materiales, etc.).
- **Generación de empleos** (durante la construcción y explotación de las obras).
- **Aporte a la descongestión vial y reducción de tiempos de viaje.**

6.- SERVICIOS

Los servicios que contempla el contrato de concesión son:

- Servicio de Conservación, Reparación y Operación de las Obras.
- Gestión de Tráfico.
- Centro de Control.
- Funcionamiento y Operación del Área de Atención de Emergencias.
- Servicio de Asistencia en Ruta.
- Servicio de Atención a Usuarios.

7.- MULTAS PAGADAS POR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA EN EL PERÍODO

A la fecha se han acumulado siete notificaciones de multas por incumplimiento a las Bases de Licitación, las cuales se detallan a continuación:

N°	Materia de Multa	Resolución DGOP	Pago SC
1	Propuesta de Multa enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en abril 2016, por el incumplimiento en plazo de entrega de renovación de póliza de responsabilidad civil.	Sancionada por DGC-OP, Resolución Ex. DGC N°1893/2017 (93 Multas de 80 UTM cada una)	Pagada por la SC. con fecha 06.07.2017 la SC y por carta GG N°523/2017 la SC remitió pago de multa con vale vista por un total de \$348.187.979.-
2	Propuesta de Multa enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en febrero 2017, por exceder plazo de entrega, conforme a lo establecido en artículo 1.9.1.2 de las bases de licitación.	Sancionada por DGC-OP, Resolución Ex. DGC N°3535/2017 (1 Multa de 100 UTM)	Pagada por la SC. con fecha 13.10.2017 la SC y por carta GG N°607/2017 la SC remitió pago de multa con vale vista por un total de \$4.678.600.-
3	Propuesta de Multa enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en julio 2017, por el incumplimiento de la Sociedad Concesionaria del artículo 1.9.2.9 de las Bases de Licitación.	Sancionada por DGOP, Resolución Ex. DGC N°2639/2018 (1 Multa de 490 UTM)	Pagada por la SC. con fecha 07.09.2018 y por carta GG N°919/2018 la SC remitió pago de multa con vale vista por un total de \$23.480.800.-
4	Propuesta de 6 Multas de 100 UTM, la que fue enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en julio 2017, por incumplimiento de la Sociedad Concesionaria del artículo 1.8.6.1 letra I) de las Bases de Licitación.	Sancionada por DGC-OP, Resolución Ex. DGC N°1399/2018 (6 Multas de 100 UTM c/u)	Pagada por la SC con fecha 16.01.2019 y por carta GG N°1048/2019 la SC remitió pago de multas con vale vista por un total de \$29.011.800.-
5	Propuesta de 1 Multa de 100 UTM, enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en enero 2018, por incumplimiento de la Sociedad Concesionaria del artículo 1.8.6.1 letra I) de las Bases de Licitación.	Sancionada por DGC-OP, Resolución Ex. DGC N°1495/2018 (1 Multa de 100 UTM)	Pagada por la SC. Con fecha 16.01.2019 la SC y por carta GG N°1047/2019 la SC remitió pago de multa con vale vista por un total de \$4.835.800.-
6	Propuesta de Multa enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en mayo 2018, de 3 multas, ascendentes a 300 UTM cada una, por el incumplimiento por parte de la SC Puente Industrial S.A. del artículo 1.8.6.1 de las referidas Bases.	Sancionada por DGC-OP, Resolución Ex. DGC N°19/2020, del 06.01.2020. (3 Multas - 300 UTM c/u)	Pagada por la SC por carta GG N°1593/2020 del 31.01.2020 adjunto carta GG N°1592/2020 del 29.01.2020 dirigida al Director General de Concesiones de Obras Públicas en la cual pagan multa con Vale Vista por un total de \$44.705.700.
7	Propuesta de Multa enviada por el Inspector Fiscal al DGOP en agosto 2020, 1 multa de 100 UTM por incumplimiento en cuanto a completar proyectos de ingeniería de detalles.	Sancionada por DGC-OP, Resolución Ex. DGC N°2507/2021, del 13.10.2021. (1 Multa - 100 UTM)	Pagada por la SC. con carta GG N°1976/2021 del 09.11.21, dirigida al Director General de Concesiones de Obras Públicas, a través de la cual pagan multa con Vale Vista por un total de \$5.347.600.

CONCESION VIAL PUENTE INDUSTRIAL

DICIEMBRE 2021

8.- HECHOS RELEVANTES

El día 14 de diciembre la Sociedad Concesionaria informa del cumplimiento de obligación de informar a la Superintendencia de Medio Ambiente respecto del hito de construcción del proyecto correspondiente a la habilitación de las penínsulas temporales.

En el área expropiaciones se ha podido realizar gestiones conducentes a lograr nuevas tomas de posesión material de terrenos (TPM), los cuales fueron entregados a la sociedad concesionaria. Se ha dado respuestas a consultas realizadas por particulares afectados por expropiaciones, participado a solicitud del CDE para entregar información referente a expropiación que afecta a particular reclamante en juicio por mayor valor.

9.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

En relación a los proyectos asociados a la *Ingeniería* y *Re-ingeniería*, incluidas en la Resolución DGOP Ex. N°828 del proyecto modificado, se tiene un avance combinado de **92,76%**, estando principalmente las estructuras, en caso de *Re-ingeniería*, en su etapa de revisiones y aprobaciones finales y, en caso de la *Ingeniería*, en etapa de revisiones.

Se mantiene avance en la revisión de proyectos de estructuras, llegando actualmente a un **97,71%** en revisiones y aprobaciones.

En cuanto a los proyectos de Reingeniería del Puente Industrial que consideran obras producto de la modificación de obras y servicios en su conjunto, se mantiene un avance de **97,02%**.

Los proyectos de Ingeniería Definitiva de Enlace Costanera y Puente Las Torcasas, se mantiene un avance de **80,00%**.

Dado que con fecha 30.09.2021 ha entrado en vigencia el DS MOP N° 132/2021 que modifica obras y servicios y, entre otros, elimina los proyectos de Cambios de Servicios de Fase 3 Otros Proyectos (Res DGOP EX 828/2017), se ha modificado la contabilización de porcentajes de avance eliminando el ítem Cambios de Servicios de la Reingeniería y distribuyendo su avance en otros proyectos.

En el periodo informado, hecho relevante es que se han aprobado los proyectos de las tres (3) pasarelas. Por otro lado, se enviaron al Departamento de Proyectos de Estructuras (DPE) del MOP versiones actualizadas (Rev. B y C) de proyectos de estructuras de Las Torcasas y Enlace Costanera con correcciones de observaciones de la AIF, actualizando a las que fueron enviadas a ese Departamento en enero del año 2020.

En el caso de las estructuras de la reingeniería, en revisión del Departamento de Proyectos de Estructuras (DPE) del MOP, siguen pendientes desde octubre del año 2020 respuestas respecto de las revisiones y aprobaciones. Respecto de este tema, siguen pendientes de parte del DPE algunas revisiones de Muros TEM y algunas aprobaciones de estructuras (4 estructuras).

En este periodo las reuniones que se sostienen con la Sociedad Concesionaria y Otros Organismos son en modalidad de Video Conferencia (VC).

Respecto al requerimiento de especialistas de la Asesoría, durante este periodo se cuenta con la participación de la Ingeniera Especialista Estructural, Sra. Karime Darwiche.

10.- AVANCE DE LA OBRA

La contabilización de los plazos máximos para las declaraciones de avance está condicionada a la aprobación de la Fase 3 del PID, que aún se mantiene pendiente, sin embargo, se ha autorizado el inicio anticipado de obras a contar del día 01 de julio de 2021. Las obras de construcción más relevantes de este periodo actividades de movimiento de tierra en sector A y C, ejecución de pilotes en paso de ganado y conformación de península en sector B. Estas actividades se reflejan parcialmente en el avance financiero de la obra, que durante el mes de diciembre alcanzo un **6,28%**.

Mes-Año	Avance Obra (%)		
	Anterior	Mensual	Acumulado
Diciembre - 2021	6,13	0,14	6,28

Las principales fechas e hitos del programa aprobado son los siguientes:

-	Plazos Hitos c/r a RES DGOP ex 828/2017:
Avance 7%:	02.05.2022
Avance 30%:	01.09.2022
Avance 50 %:	01.03.2023
Avance 70 %:	01.08.2023
PSP:	02.05.2024

11.- HITOS CONTRACTUALES DEL PERIODO

Durante el mes de diciembre, se cumplieron los siguientes hitos contractuales:

Num.	Materia	Documento SC	
1.8.6.1 a	Informe mensual de avance de la construcción de las obras	Folio N°663	SC 15-12-2021
1.8.6.1 c	Estados financieros trimestrales, semestrales y anuales de la SC	Folio N°683	SC 29-12-2021
1.8.6.1 i	Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales et. construcción	Folio N°655	SC 10-12-2021
1.8.6.1 j	Informe de reclamos y sugerencias de los usuarios etapa construcción	Folio N°662	SC 15-12-2021
1.8.6.1 l	Informe al MOP del IF sobre pagos a contratistas/subcontr.	Folio N°661	SC 15-12-2021

12.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA PRINCIPALES OBRAS

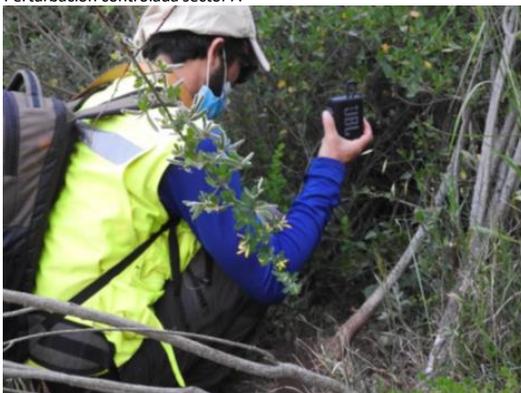
Se debe destacar que, en el mes de diciembre, se realizaron las siguientes actividades relacionadas al Rescate y Relocalización de anfibios y reptiles, Perturbación controlada de reptiles y micromamíferos y Rescate y Relocalización de Fauna Ictica. También se realizaron actividades de movimiento de tierra en sector A y C, ejecución de pilotes en paso de ganado y conformación de península en sector B, a continuación, la curva S de avance presentada por la Sociedad Concesionaria.



Rescate y relocalización de fauna icticia



Perturbación controlada sector A



Rescate y Relocalización de anfibios y reptiles



Pilotes Paso Ganado



Trabajos en península sector B, ribera norte.



Escarpe eje 10