

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	01 de julio de 2021
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	13.12.2025(Plazo máximo s/Res.828)
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	13.12.2026(Plazo máximo s/Res.828)
Término de la Concesión	04 diciembre de 2054
Inspector Fiscal Titular	Alex Leighton González
Inspector Fiscal Suplente	Renato Gaete Menéndez
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. DS. MOP N°132 de 8.07.2021, publicado en D.O. con fecha 30.09.2021.
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.

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:** aledaña 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 adjuntó 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.

8.- HECHOS RELEVANTES

Con la aprobación de Fase 3 de proyectos de reingeniería en el mes de febrero, en conformidad a la modificación de obras realizada a través de Decreto Supremo N°139 del 2017, se realiza definición de plazos máximos para la construcción, de conformidad a la modificación de plazo que este se establece para el artículo 1.9.2.6 de las bases de licitación del contrato, con lo cual queda obsoleto el programa provisorio vigente de obras presentado por la Sociedad Concesionaria para el inicio de la etapa de construcción, que originalmente consideraba el término de obras para mayo del 2024.

CONCESION VIAL PUENTE INDUSTRIAL

ABRIL 2023

Durante el mes de abril la Sociedad Concesionaria se remiten observaciones a la presentación de las Declaraciones por el 7% y 30% de avance financiero de la obra.

Durante abril, la Sociedad Concesionaria informa resultado de la consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA por la modificación del compromiso voluntario CV7, que fue atendida a través de Resolución Exenta N° 202308101135, del 29 de marzo de 2023, emitida por el Servicio de Evaluación Ambiental ("SEA") de la Región del Biobío, resolviendo que, el Proyecto "Modificación Compromisos Voluntarios CV7", no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución".

Durante el mes se gestiona pago anual de convenio Ad referéndum N°1, el cual establece un pago máximo para el año 2023 de 73.000 UF, el último día hábil del mes.

El 28 de abril, la Sociedad Concesionaria solicita a través de Folio LCO N°2069, se aplique el sistema de reajuste que contempla el mencionado decreto al contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada " Concesión Vial Puente Industrial", conforme D.S. N°304 del 23 de marzo 2023, el cual es remitido a través de Memorandum N°898 a la División de Construcción DGC.

Continúan avance en sector A(Hualpén), de obras Paso Superior ENAP, Paso Superior Costanera, Viaducto Hualpén Puente Bocatoma, y en sector C(San Pedro) obras de Atravesio Humedal, Atravesio N° 1, Atravesio N° 2 y Atravesio Los Abetos, conformación de Terraplenes y mejoramiento de suelos. Se siguen ejecutando, además, obras de infraestructura como colocación de aisladores LRB, Anclajes sísmicos, montaje de vigas pretensadas, instalación de Prelosas y armadura y hormigonado de losas en Puente (Sector B).

En el caso de las estructuras, el proyecto de continuidad peatonal en Ruta 160 se encuentra aprobado, quedando pendiente la aprobación de cruces ferroviarios en sector C, Los Batros, por parte de EFE.

En el sector C comuna de San Pedro de la Paz aún no se recibe la aprobación de los proyectos y presupuestos por parte Aguas San Pedro (en AS y AP), y ESSBIO (AP).

9.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

En relación a los proyectos asociados a la *Ingeniería y Reingeniería*, incluidas en la Resolución DGOP Ex. N°828 del proyecto modificado, se tiene;

- Respecto del proyectos de Reingeniería del Puente Industrial (que consideran obras producto de la modificación de obras y servicios en su conjunto), se tiene un avance de **100%**.

- Respecto de los proyectos de Ingeniería Definitiva de Enlace Costanera y Puente Las Torcazas, se mantiene un avance de 84,00%, dado que se ha avanzado parcialmente en revisiones de proyectos de estructuras Las Torcazas y Enlace Costanera

de parte del Departamento de Proyectos de Estructuras (DPE) de la Dirección de Vialidad del MOP.

El avance en la revisión de proyectos de estructuras pendientes por el DPE corresponde a un 100%, por lo que corresponde a la Sociedad Concesionaria entregar las correcciones correspondientes.

10.- AVANCE DE LA OBRA

Las obras más relevantes en ejecución corresponden al avance en sector B (puente industrial) en el montaje de vigas pretensadas e instalación de prelosas, armadura y hormigonado de losa. En sector A(Hualpén), continúan los trabajos en Viaducto Costanera, Terraplenes y Puente Bocatoma. En sector C (San Pedro) continua la construcción de Pilotes del puente en península y lado de San Pedro, ejecución de vigas de cabezal en península, y movimiento de tierras y construcción. También continúan realizándose las medidas medioambientales de perturbación y rescate de fauna, establecidas en la RCA del proyecto.

El avance financiero de obras, respecto del presupuesto total de inversión (UF 6.047.405,31), alcanza un 40,57%. Mientras que el avance financiero, en base al monto de valor de contrato de la programación vigente (UF 5.213.174) alcanza un **46%**.

Mes-Año	Avance Obra (%)		
	Anterior	Mensual	Acumulado
abril 2023	37,8	2,77	40,57

Los plazos máximos contractuales, conforme a Res. Ex. N°828 del 2017 y aprobación Fase Proy. Reing., son los siguientes:

Avance 7%:	13.12.2023
Avance 30%:	13.05.2024
Avance 50 %:	13.11.2024
Avance 70 %:	13.04.2025
PSP:	13.12.2025

11.- HITOS CONTRACTUALES DEL PERIODO

Durante el mes de abril, se cumplieron los siguientes hitos contractuales por parte de la S.C.:

Num.	Materia	Documento SC
1.8.6.1 a	Informe mensual de avance de la construcción de las obras	Folio SC N°2024 14-04-2023
1.8.6.1 b	Informes de seguimiento de desarrollo sustentable etapa construcción	Folio SC N°2019 14-04-2023
1.8.6.1 i	Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales etapa construcción	Folio SC N°2008 12-04-2023
1.8.6.1 j	Informe de reclamos y sugerencias de los usuarios etapa construcción	Folio SC N°2018 14-04-2023
1.8.6.1 l	Informe al MOP del IF sobre pagos a contratistas/subcontr.	Folio SC N°2028 17-04-2023
1.8.6.1 o	Detalle de gastos por cambio de servicios, mod. Canales y mod. Servidumbres	Folio SC N°2027 17-04-2023

12.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA PRINCIPALES OBRAS

Durante el mes de abril, se destacan trabajos de hormigonado de losa, colocación de prelosas y armadura en puente industrial, la ejecución de Viaducto Hualpén en sector A y Construcción de Pilotes, terraplenes y Obras de arte en Sector C.

CONCESION VIAL PUENTE INDUSTRIAL

ABRIL 2023



Montaje de prelasas y losa hormigonada en Península-Sector B



Viaducto Hualpén – Sector A



Pilotes puente – Sector C



Viaducto Hualpén – Sector A



Paso Ejecución OA N° 1 –Sector C



Terraplen enlace ruta 160 – Sector C