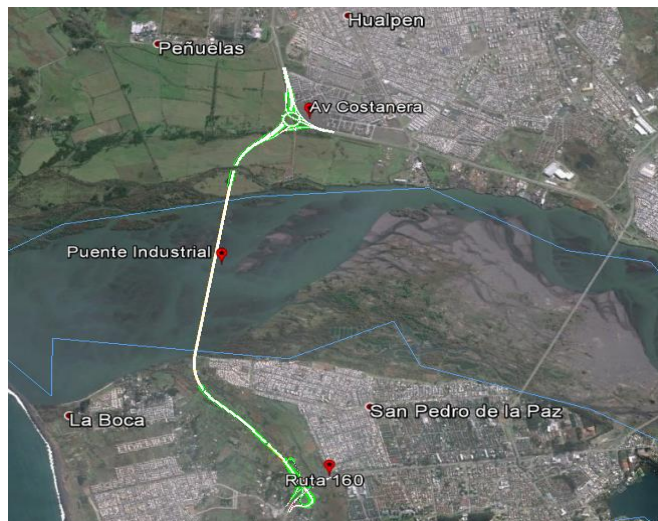


1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

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	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. DS. MOP N°132 de 8.07.2021, publicado en D.O. con fecha 30.09.2021.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto	Resolución de Calificación Ambiental N°12 de fecha 14.01. 2019
Subsidios	Subsidio Fijo a la Construcción: Total UF 3.237.030, en 10 cuotas, primera cuota dentro del plazo de 180 días posteriores a la PSP.
Página Web de la Concesión	www.puenteindustrial.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

La CONCESIÓN VIAL PUENTE INDUSTRIAL contempla un tramo de autopista urbana ubicada 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

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, 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.
- **Dos Enlaces desnivelados con vialidad local:**
 - En Avenida Costanera (Comuna de Hualpén).
 - En Ruta 160 sector Los Batros (Comuna de San Pedro de la Paz).
- **Dos 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:** alledaña 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 Av. P. Aguirre Cerda y sectores residenciales de San Pedro.
- 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.- TARIFAS ART.1.13.2 BALI

Para compensar las nuevas inversiones, gastos y costos adicionales, a raíz de las modificaciones al contrato de concesión, se acordó, en DS MOP N°132 del 2021, un aumento de 18,1% sobre la tarifa base máxima, establecida en artículo 1.13.2 de las bases de licitación, fijándose esta Tarifa Base Máxima(T_0) en \$430 al 31 de diciembre del 2011(valor que corresponde ajustar al iniciar la explotación de la obra).

7.- SUBSIDIOS ART. 1.12.1.1 BALI

Corresponde el pago de 10 cuotas anuales, cuyo valor cuota corresponde a 323.703 UF. El plazo para el pago de la primera cuota será dentro del plazo de ciento ochenta (180) días desde la fecha de Puesta en Servicio Provisoria de las obras, por lo que la fecha para la realización del pago por subsidio correspondería el 11 de junio del 2026, los demás pagos, según se establece en las bases de licitación, es, como máximo el último día hábil de abril del año siguiente.

8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Con 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 la Ingeniería, está en revisión del Departamento de Puentes los proyectos de estructuras de Las Torcazas y Enlace Costanera Sur, que no contemplan ejecución de obras por parte de esta concesión (solo elaboración de proyectos).

MES - AÑO	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)		
	ANTERIOR	MENSUAL	ACUMULADO
Octubre - 2024	76.25	1.61	77.86

9.- INICIO DE OBRA

BALI	AUTORIZADO	DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN FECHA Y N° (LIBRO DE OBRA, OFICIO)
Resuelvo N°5 Res. 828 del 2017	Si	LCO Folio IF N°200 fecha 01.07.2021

10.- AVANCE DE LAS OBRAS

AVANCE DE LAS OBRAS			
Sector	Obras	Avance %	Actividad
A	Costanera	91	Losa-Pre losa
	Hualpén	61	ejecución de losas de hormigón. Montaje vigas concluido
	ENAP	91	concluye los trabajos de hormigonado de sus losas.
	Boca Toma	96	se trabaja en la ejecución de losas de continuidad.
	Terraplén	82	Movimiento tierras, saneamientos.

AVANCE DE LAS OBRAS			
Sector	Obras	Avance %	Actividad
	Pavimento	39	Binder-carpetas rodado ciclo vías
B	Pte. Industrial	85	Montaje vigas entre tramo 1 al 39 y 46 al 55, finiquitado. Pendiente trabajos en pila cepa 41, Trabajos de montaje de prelosas y armaduras en el tramo 36-37
	Pavimento	0	
C	Enlace Los Batros	69	Finalizado los trabajos de montaje de vigas. Se hormigona losa desde la cepa 2 al estribo de salida. Se inician obras de construcción muros TEM en los estribos
	Ramal Oriente	17	Movimiento tierras. Trabajos de instalación eléctrica para iluminación, protección de taludes
	Ramal Poniente	22	Colocación bases y binder. Trabajos de instalación eléctrica para iluminación, protección de taludes
	Terraplén	89	Trabajos de movimiento tierras
	Pavimento	29	Colocación de Binder

11.- HITOS DE AVANCE

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

DECLARACIÓN	PLAZO MÁXIMO ORIGINAL	PLAZO MÁXIMO SEGÚN MODIFICACIÓN DS N°139	DOCUMENTO QUE APRUEBA
Avance 7%	12.12.2023	13.12.2023	LCO Folio 1028 (16.06.23)
Avance 30%	01.09.2022	13.05.2024	LCO Folio 1028 (16.06.23)
Avance 50 %	01.03.2023	13.11.2024	LCO Folio 1534 (06.06.2024)
Avance 70 %	01.08.2023	13.04.2025	LCO Folio 1661 (02.10.2024)
PSP	01.05.2024	13.12.2025	

12.- PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS

FECHA MÁX DE SOLICITUD PSP		AUTORIZACIÓN PSP		TIPO DE PSP: PARCIALES, FASES, TOTAL
BALI	ESTIMADA	FECHA	RESOLUCIÓN Y FECHA	
1.10.1	18.11.2025	13.12.2025		Total

NOTA: Debido a la necesidad de los usuarios que demandan de ruta 160, las autoridades Regionales, así como de la cartera Ministerial de Obras Públicas, se encuentran evaluando y trabajando en la posibilidad de adelantar la PSP para el primer semestre del 2025.

13.- MANO DE OBRA

MANO DE TOTAL	MES SEPT 2024
Mano de Obra Ingeniería	304
Mano de Obra Construcción	857
Empleos Indirectos	38

14.- HECHOS RELEVANTES

CAMBIOS DE SERVICIOS:

Sector **(A)**, la comuna de Hualpén, se encuentran concluidos y pendientes de recepción por parte de los servicios respectivos según se indican:

- CGE: Concluido, Recibido.
- MOVISTAR, Telefónica del Sur: Concluido, Recibido.
- Mundo Pacífico: Recibido.
- Claro Chile S.A.: Concluido, Recibido.
- TRANSELEC (I) Etapa.: Concluido, Recibido.
- TRANSELEC (II) Etapa: Concluido, Recibido.
- ENAP: Concluido, Recibido.

Sector **(C)**, comuna de San Pedro de la Paz, la situación es la siguiente:

- CGE: Potación instalada.
- GAS Sur: Ejecutado.
- ESSBIO Alcantarillado: Terminado y recibido.
- ESSBIO Agua Potable: Proyecto ingresado y presupuesto pendiente por observaciones a resolver.
- Aguas San Pedro: tanto AS como AP, Proyecto y presupuesto aprobado
- On Net fibra (movistar): Proyecto y presupuesto Aprobado.
- ENTEL: Proyecto ingresado
- WOM: Proyecto y presupuesto aprobado.

DESVÍOS DE TRÁNSITO Y OBRAS – SECTOR A:

Ejecutada Fase 1 del Desvío de Tránsito, Fase 2 se encuentra en operación (asociada a la solución del Eje 5). Se aprobaron los desvíos de la Fase 3, que busca dar continuidad al flujo vehicular en dirección Concepción - Talcahuano y dirección Talcahuano – Concepción, comuna de Hualpén. En Fase 3 se realizará la construcción de la totalidad del enlace, trabajos que se estiman en 8 meses.

PROTOCOLO DE ACUERDO HUALPÉN:

Firmado el 19 de junio de 2022 entre Dirección General de Concesiones, Municipalidad de Hualpén y Sociedad Concesionaria. Como parte de las obligaciones y compromisos ambientales contenidos en la RCA, para la comuna de Hualpén, se establece el compromiso ambiental voluntario, descrito en la tabla 13.7 el denominado "Mural en enlace nueva costanera (CV7)", diseñado por artistas locales. La Dirección General de Concesiones presentó las características del proyecto, para buscar en conjunto medidas de mitigación, y solucionar los problemas relacionados con las obras y poner en servicio del Puente Industrial en la comuna de Hualpén, dentro del marco permitido por la regulación del Contrato de concesión.

La medida de mitigación "Protocolo de Acuerdo Municipalidad de Hualpén" consta de los siguientes Proyectos:

- Proyecto N°1: Cruce a Nivel Finlandia.
- Proyecto N°2: Cruce a Desnivel Finlandia.
- Proyecto N°3: Extensión ciclovía.
- Proyecto N°4: Pantalla Acústica.
- Proyecto N°5: Mejoramiento rotonda Peñuela.
- Proyecto N°6: Ampliación Avenida Gran Bretaña. Compromiso adicional.
- Proyecto N°7: Proyecto Paisajismo.

MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES:

Sobre los Hallazgos arqueológicos durante el mes de octubre el CMN, se pronunció conforme al informe ejecutivo de rescate arqueológico N°4, en el marco del seguimiento ambiental del proyecto Concesión Vial Puente Industrial, autorizando a través del ORD N° 05248-2024 de fecha 22.10.2024 del CMN. la continuidad de las obras en el área del sitio del hallazgo no previsto N°4. A la fecha aún queda pendiente el pronunciamiento del CMN de dos sitios arqueológicos no previstos, sitio N°3 ubicado en la comuna de Hualpén y sitio N°5 ubicado en la comuna de San Pedro de la Paz.

La superintendencia de medio Ambiente (SMA) fiscalizo la obra el día 22 de octubre del 2024, esto es a raíz de las denuncias municipales y ciudadanas que se refiere a la posible extracción de áridos desde el cauce del río Biobío y la utilización del material extraído en faenas de construcción del proyecto. La materia específica objeto de la inspección ambiental fue el manejo de áridos, construcción de la península en el río y manejo de ribera. El organismo fiscalizador a través del acta de inspección ambiental solicitó al titular de proyecto más antecedentes que están descrito en el punto 9 del acta de inspección, el plazo de entrega de estos nuevos antecedentes era hasta el 8 de noviembre del 2024 (10 días hábiles). La SC solicitó a la SMA una prórroga para la entrega de la información solicitada quedando finalmente el plazo establecido hasta 15.11.2024

Territorio

Durante el mes de octubre, se ha trabajado con la comunidad del Sector Costanera en la comuna de Hualpén, socializando el inicio de la puesta en marcha de los desvíos de tránsito en el sector, sus alcances y posibles impactos para la vida cotidiana de las. A la vez, se

han mantenido gestiones y reuniones con diferentes autoridades y entidades sobre la pronta implementación de los desvíos en la comuna.

La comunidad de Hualpén ha comenzado a solicitar la pronta puesta en marcha de los desvíos para que se finalicen las obras que se encuentran cercanas a sus viviendas, por lo que las firmas y procesos acordados con Municipio y Dirigentes del sector se han acelerado para dar inicio a las distintas actividades que se encuentran en el Protocolo de Acuerdo de Hualpén II.

Además, la Sociedad Concesionaria ha iniciado las conversaciones con los dirigentes para obtener el procedimiento final aprobado de catastro de viviendas del sector y así proceder a la firma del Protocolo de Acuerdo III, culminando con este de abarcar las medidas presentadas en el petitorio de los vecinos de la comuna.

Construcción

Durante el periodo:

- Queda finalizado los trabajos de montaje de vigas en enlace Los Batros. Se hormigona losa entre la cepa 2 y el estribo de salida y se inician obras de construcción de muros Tem en los estribos.
- Comienzan los trabajos, en el sector C, desde el Km 4830 al 4970, que se encontraban paralizados a la espera de la aprobación del informe ejecutivo presentado por la Sociedad Concesionaria al Consejo de Monumentos Nacionales, el cual fue aprobado, iniciándose el movimiento de tierras.
- Sector A se aprobaron los desvíos en fase 3 por parte de la Municipalidad de Hualpén, de la Seremi de Transporte y Vialidad, lo que permitirá conectar el puente industrial con la costanera de Hualpén; los trabajos del sector se estiman en aproximadamente 8 meses
- Sector B, continúan trabajos de calibración para ejecutar la prueba de carga, procedimiento que se está a la espera de su aprobación por parte del DPE.

15.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA



Costanera – Hualpén

CONCESIÓN VIAL PUENTE INDUSTRIAL OCTUBRE 2024



Vista desde Hualpén



Trabajos en ribera sur – San Pedro de la Paz



Paso superior Los Batros – San Pedro de la Paz