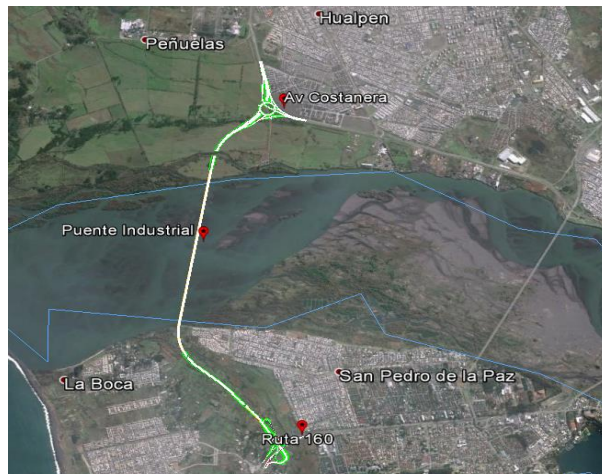


1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

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	02 de Mayo de 2024
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	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. 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.

CONCESION VIAL PUENTE INDUSTRIAL

AGOSTO 2022

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.- HECHOS RELEVANTES

Con fecha 3 de agosto 2022, la Sociedad Concesionaria remite tercer informe de rendición de costo de construcción

En consideración a la relevancia de los compromisos establecidos en Protocolo de acuerdo realizado durante el mes de julio 2022, entre la Municipalidad de Hualpén, la Dirección General de Concesiones de Obras Públicas y la Sociedad Concesionaria, se instruye a través de Folio IF 656 del 11 de agosto 2022, cronograma de hitos relevantes e informe periódico del estado de avance del Protocolo de Hualpén.

En lo referente a los Cambios de Servicios, este mes se ingresaron para aprobación cuatro proyectos nuevos de cambios de servicio, los cuales resultaron con la aprobación correspondiente de acuerdo al procedimiento que contempla cambios de servicios en proyectos viales.

8.- 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 mantiene un avance de **97,45%**.
- Respecto de los **proyectos de Ingeniería Definitiva de Enlace Costanera y Puente Las Torcasas**, se mantiene un avance de **80,00%**.

Con lo anterior, se tiene un avance combinado de **93,09%**, estando principalmente las estructuras, en caso de Reingeniería, en su etapa de revisiones y aprobaciones finales y, en caso de la Ingeniería, en etapa de revisiones.

El avance en la **revisión de proyectos de estructuras pendientes por el DPE**, se mantiene en un **99,75%** en revisiones y aprobaciones.

En relación a proyectos de Muros TEM, Con fecha 02.08.2022 se recibe Ord DPE N° 4870 de fecha 13.06.2022 con observaciones a Muros TEM Ejes 5 y 7 sector A. También con fecha 02.08.2022 se recibe Ord DPE N° 4873 de fecha 17.05.2022 con observaciones a Muros TEM Ramal Oriente y Poniente, sector A.

En relación a proyectos de Muros TEM, enviados a Departamento de Proyectos de Estructuras (DPE) del MOP, ya se acordaron las notas y condiciones de hacer sondeos complementarios previo a la construcción de los muros TEM Back to Back y normales enviados originalmente. Corresponde aprobar formalmente los proyectos de parte de ese Departamento. Se está a la espera de la respuesta del DPE respecto a aprobar dicho análisis

En relación a Viaducto Hualpén Rev. D: Ord IF N° 1188/2022 de fecha 29.06.2022 a DPE, se envió proyecto corregido para aprobación.

En relación a otros documentos enviados al Departamento de Proyectos de Estructuras (DPE), se tiene pendiente de respuesta por parte de ese Departamento:

1. Con fecha 26.02.2019, Remite Volumen 5 Proyectos Estructuras, para revisión y pronunciamiento. Si bien el DPE ha aprobado proyectos de estructuras, aún hay estructuras pendientes por aprobar.
2. Se envía para revisión y pronunciamiento, Proyectos de Estructuras de Enlace con Costanera SERVIU y Extensión Las Torcazas, en Rev. A de enero de 2020. Aún no hay respuesta del DPE.
3. Con fecha 26.06.2020, se envía para revisión y pronunciamiento Proyecto de Muros de Contención Rev. A de sector C Los Batros, desarrollados a partir de la modificación del proyecto vial producto de ajustes técnicos por cumplimiento de normativa de revanchas de puentes y otros.
4. En la fecha 26.06.2020, remite para su revisión y pronunciamiento el Proyecto de Estructura Peatonal para continuidad vereda norte en tramo Ruta 160 sobre estero Los Batros, en Rev. A, Sector C. Dicha estructura fue desarrollada para cumplir el perfil vial de Tramo de Ruta 160, obras que serán ejecutadas por la Sociedad Concesionaria.
5. En la fecha 19.10.2021, solicita pronunciamiento de informe anexo, que incluye la presentación de la Sociedad Concesionaria Puente Industrial de Informe Técnico de JLS

Ingeniería, que incluye documentos técnicos del proveedor de Aisladores Sísmicos Freyssinet, para cumplir con el Protocolo de Ensayos de Aisladores Sísmicos referentes a proceso de fabricación y laboratorio.

6. En la fecha 29.10.2021, se envía para revisión y pronunciamiento, nuevas versiones con proyectos corregidos, de Proyectos de Estructuras de Enlace con Costanera SERVIU en Rev. B y Extensión Las Torcazas en Rev. C de octubre de 2021.

7. Con fecha 05.11.2021, se envían antecedentes complementarios de calibración de equipos y proceso de actualización certificación ISO 9001, respecto a presentación proceso de fabricación y ensayos de laboratorio del proveedor de Aisladores Sísmicos.

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

9.- AVANCE DE LA OBRA

Las obras de construcción más relevantes que se están realizando a la fecha corresponden a Movimiento de tierra, escarpe en sector C San Pedro), excavaciones, Construcción Cajón Paso Ganado, Ejecución de estructura Puente Bocatoma, Construcción de Pilotes, Terraplenes.

El avance financiero de obras, respecto del presupuesto total de inversión (UF 6.047.405,31), alcanza un **15,1%**. Mientras que el avance financiero, en base al monto de valor de contrato de la programación vigente (UF 5.213.174) alcanza un **14,98%**.

Mes-Año	Avance Obra (%)		
	Anterior	Mensual	Acumulado
agosto 2022	12,95	2,25	15,20

Las principales fechas e hitos del programa aprobado son los siguientes: - Plazos Hitos c/r a RES DGOP ex 828/2017(actualización fechas tras aprobación PID Fase 3)

Avance 7%:	02.05.2022
Avance 30%:	01.09.2022
Avance 50 %:	01.03.2023
Avance 70 %:	01.08.2023
PSP:	02.05.2024

10.- HITOS CONTRACTUALES DEL PERIODO

Durante el mes de agosto, 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 N°1247	SC	12-08-2022
1.8.6.1 j	Informe de reclamos y sugerencias de los usuarios etapa construcción	Folio N°1243	SC	12-08-2022
1.8.6.1 i	Informe de reclamos y sugerencias de los usuarios etapa construcción	Folio N°1244	SC	12-08-2022
1.8.6.1 j	Informe al MOP del IF sobre pagos a contratistas/subcontr.	Folio N°1242	SC	15-08-2022

11.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA PRINCIPALES OBRAS

Durante el mes de agosto, se destaca la ejecución de Viaducto Costanera, Terraplenes y Puente Bocatoma en sector A(Hualpen), Construcción de Pilotes y vigas de cabezal en sector B y limpieza de faja sector C. También continúan realizándose las medidas medioambientales de perturbación y rescate de fauna, establecidas en la RCA del proyecto



Protección de aves sensible en periodo reproductivo-Sector C



Moldaje- Puente Bocatoma



Proceso torque Lenton 32 mm - Pte. Industrial



Dintel Cepa 2- Puente Industrial

Monitoreo de anfibios y reptiles

