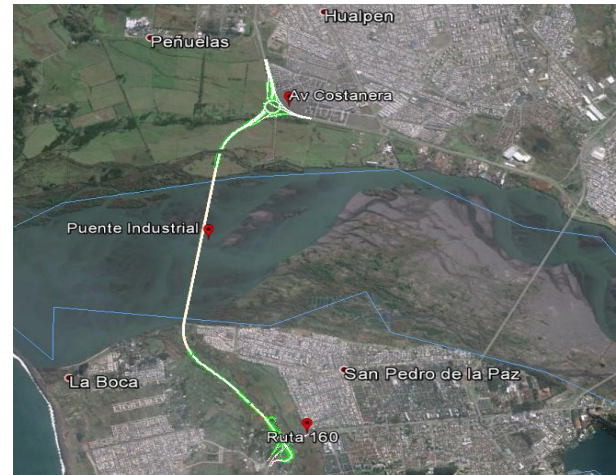


### 1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

|                                                 |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.<br>Provincia de Concepción.<br>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%);<br>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.<br>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, 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. TARIFAS

- Tarifa Base, al 31 diciembre 2011, según Bases de Licitación es de \$430 pesos chilenos (según DS MOP 132 del 2021). Se estima que poner en operación durante el 2024, la tarifa base aproximada correspondería a \$725.
- Para compensar las nuevas inversiones, gastos y costos adicionales contabilizados en la "Cuenta N° 2 de Inversión y Compensación CAR N° 1", se acordó un aumento de 18,1% sobre la tarifa base máxima, establecida en artículo 1.13.2 de las bases de licitación.

### 8.- HECHOS RELEVANTES

Sin hechos relevantes en el mes en curso

### 10.- 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 Torcasas, se mantiene un avance de 84,00%, dado que se ha avanzado parcialmente en revisiones de proyectos de estructuras Las Torcasas 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 por el DPE corresponde a un 100%.

Respecto a las medidas de seguimiento establecidas en la RCA N°12/2019, durante el mes de diciembre se realizaron actividades que corresponden a la medida (CV3) Protección de aves sensibles en periodos reproductivos, monitoreos de ruidos en sector A y C, (S6) seguimiento a los pozones en el río Biobío, reunión con la comunidad de Hualpén, esta última con el fin de informar a los vecinos los desvíos en Hualpén y por ultimo por el avance de construcción de la península temporales se realizó el rescate y relocalización de fauna ictica de la ribera sur del río Biobío.

## CONCESION VIAL PUENTE INDUSTRIAL

**DICIEMBRE 2023**

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

### 11.- AVANCE DE LA OBRA

En el periodo se avanzó en construcción de península de para la construcción de pilotes y cepas 33 a 35, en el montaje de vigas se avanza hasta el tramo 26 y continua reparación de pilas de tramos 14-15-16 y se habilita el paso de agua por debajo de estas estructuras, se terminan los trabajos de construcción desde la Cepa 46 y cepa 54 y comienzan con la limpieza de pilotes contaminados en cepa 55. También se avanza en sector A en PS ENAP en dinteles, en montaje vigas Paso Superior Costanera, en Pila pilotes Viaducto Los Batros y ramales oriente y poniente y en terraplenes en sector A y C. Se siguen ejecutando obras de infraestructura como colocación de Anclajes sísmicos, fabricación vigas pretensadas

A través de Folio SC N°2690 del 17 de noviembre, la Sociedad Concesionaria realizar entrega de anexos a Programa de Obras versión de actualización de programa de obra.

Respecto del avance estimado en el mes de diciembre, se tiene un acumulado de **58,5%**, con un parcial de 1,7%.

| Mes-Año        | Avance Programa de Obra (%) |         |           |
|----------------|-----------------------------|---------|-----------|
|                | Anterior                    | Mensual | Acumulado |
| Diciembre 2023 | 56,8                        | 1,7     | 58,5      |

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



Paso S ENAP -Sector A



Vista General - Sector A

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

En mes de junio se aprobó la declaración de avance por el 30%.

### 12.- HITOS CONTRACTUALES DEL PERIODO

Durante el mes de diciembre, 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°2791 | 15-12-2023 |
| 1.8.6.1 c | Estados financieros trimestrales, semestrales y anuales de la SC       | Folio SC N°2814 | 27-12-2023 |
| 1.8.6.1 i | Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales etapa construcción | Folio SC N°2775 | 12-12-2023 |
| 1.8.6.1 j | Informe de reclamos y sugerencias de los usuarios etapa construcción   | Folio SC N°2790 | 15-12-2023 |
| 1.8.6.1 l | Informe al MOP del IF sobre pagos a contratistas/subcontr.             | Folio SC N°2779 | 14-12-2023 |

### 13.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA PRINCIPALES OBRAS

Las obras más relevantes en ejecución corresponden las siguientes:

Sector A: Viaducto Hualpén, Paso Superior ENAP, Viaducto Costanera, Terraplenes obras de Saneamiento y Protecciones Fluviales(Enrocado).

Sector B: trabajos en península, Prelosas, hormigonado de losa, pilotes, moldajes y hormigonado en columnas y dinteles.

Sector C: Ejecución pilotes sector los Batros, terraplenes, pilotes puente industrial.



Pilotes Sector C San Pedro



Vista Puente Industrial



Enlace Sector C