

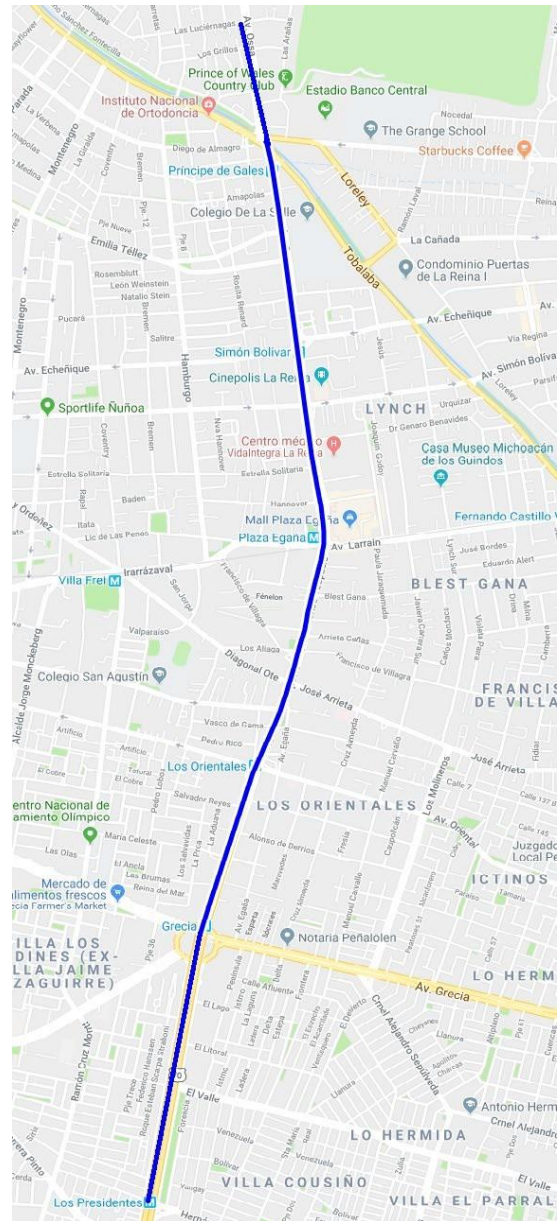
# CONCESION AMÉRICO VESPUCCIO ORIENTE TRAMO AV. PRÍNCIPE DE GALES – LOS PRESIDENTES SEPTIEMBRE 2024

## 1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Américo Vespucio Oriente, Tramo Av. Príncipe de Gales - Los Presidentes
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Urbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región Metropolitana
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 19.670.000
Longitud del Proyecto	5.2 km
Superficie Concesionada	
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Américo Vespucio Oriente II S.A.
Accionistas del Concesionario	Grupo Costanera SpA 99,99 % Gestión Vial S.A. 0,01 %
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 126 del 15.11.2017, publicado en Diario Oficial el 05.04.2018.
Inicio de la Concesión	05 de abril de 2018
Plazo de la Concesión	Cuando se cumpla la condición de $VPI_m \geq ITC$ , o el plazo de máximo de 540 meses (45 años), lo que ocurra primero
Fecha Llamado a licitación	12 de agosto de 2016
Apertura Ofertas Técnicas	30 de mayo de 2017
Apertura Ofertas Económicas	28 de julio 2017
Valor ITC (Ingresos Totales Concesión)	UF 27.822.637
Inicio de Ejecución de las Obras	02 de enero de 2024
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	59 meses posteriores al inicio de obras.
Término de la Concesión	Abril de 2063 o antes si se cumple $VPI_m \geq ITC$
Inspector Fiscal Titular	Antonia Pía Abdo Sepúlveda Res. N° 2792 de 20 de agosto de 2024
Inspector Fiscal Suplente	Nicole Albornoz González Res. N° 2792 de 20 de agosto de 2024
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	CyD Ingeniería Ltda. Resolución DGC N°073 de 30.09.2022 totalmente tramitada el 13.10.2022
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto	Cuenta con RCA N°202213001584 de fecha 18.10.2022.

## 2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se sitúa en la Región Metropolitana de Santiago, abarcando las comunas de La Reina, Ñuñoa, Peñalolén y Macul. Consisten en una autopista vial urbana, con una longitud aproximada de 5,2 Km, cuyo trazado se desarrolla por la faja de Avenida Américo Vespucio / Avenida Ossa, empalmándose por el norte, con el proyecto denominado “Concesión Américo Vespucio Oriente, Tramo Av. El Salto – Príncipe de Gales”, y por el sur con el proyecto denominado “Sistema Américo Vespucio Sur. Ruta 78 - Av. Grecia”.



En azul, emplazamiento en Región Metropolitana

# CONCESION AMERICO VESPUCCIO ORIENTE TRAMO AV. PRÍNCIPE DE GALES – LOS PRESIDENTES

SEPTIEMBRE 2024

### 3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción y explotación de una concesión vial urbana, con una longitud aproximada de 5,2 Km,

cuyo trazado se desarrolla por la faja de Avenida Américo Vespucio / Avenida Ossa, empalmándose por el norte, con la obra pública fiscal denominada “Concesión Américo Vespucio Oriente, Tramo Av. El Salto – Príncipe de Gales”, y por el sur con la obra pública fiscal denominada “Sistema Américo Vespucio Sur. Ruta 78 - Av. Grecia”.

Su diseño contempla la ejecución de 2 calzadas expresas de, al menos, 3 pistas por sentido en solución subterránea, cuyo método constructivo predominante consiste en la ejecución de dos túneles mineros, los que se emplazan bajo la Línea 4 del Metro en todo el tramo comprendido entre la estación de Metro Príncipe de Gales y las inmediaciones de la estación de Metro Los Presidentes.

Para la superficie, se considera una completa remodelación en términos viales y urbanos, destacándose la ejecución de pistas exclusivas de transporte público (pistas derechas de Av. Américo Vespucio / Av. Ossa) comprendido entre la Estación de Metro Príncipe de Gales y Estación de Metro Grecia, manteniendo 2 pistas por sentido para el transporte privado, y la materialización de nuevos parques, zonas de áreas verdes, pistas para ciclistas, cruces peatonales, espacios públicos, edificaciones comunitarias y equipamiento urbano.

Para los efectos administrativos del Contrato de Concesión, el Proyecto a ejecutar se ha sectorizado conforme a lo siguiente:

**Tabla N° 1: Sectores del Proyecto**

Sector	Descripción	Dm inicial	Dm Final	Longitud (metros)
1	Inicio del Proyecto – Las Crisálidas	8.278,50	8.588	309,5
2	Las Crisálidas – El Litoral	8.588	12.900	4.312,00
3	El Litoral – Los Presidentes	12.900	13.480	580

Tratándose de los sectores 1 y 3 indicados en la Tabla N° 1, se consideran soluciones constructivas distintas, siendo éstas las siguientes:

- Sector 1: Estructuras de transición desde la trinchera en dos niveles del proyecto denominado “Concesión Américo Vespucio Oriente, Tramo Av. El Salto – Príncipe de Gales” hasta el inicio de los túneles del proyecto.
- Sector 3: Estructuras de transición desde el fin de los túneles del proyecto, hacia la superficie, en la zona de empalme con el proyecto “Sistema Américo Vespucio Sur. Ruta 78 - Av. Grecia”. Además del empalme en el Sector 3 del proyecto con la concesión “Sistema Américo Vespucio Sur. Ruta 78 - Av. Grecia”, se consideran un total de 6 conectividades entre las vías expresas y la superficie, las cuales se materializarán a través de ramales que se proyectan en túnel y escotilla. De las seis conectividades citadas, tres (dos entradas y una salida), son por el poniente (sentido NS), y tres (una entrada y dos salidas) son por el oriente (sentido SN).

La concesión considera, además, para cada uno de los sectores del proyecto definidos en la Tabla N° 1 precedente, la obligación de la Sociedad Concesionaria de conservar o mantener, durante todo el período que dure la concesión y de acuerdo con los Estándares Técnicos y Niveles de Servicio exigidos para el Proyecto en las Bases de Licitación, las siguientes obras, sistemas o equipamientos:

- Obras nuevas, a ejecutar por la Sociedad Concesionaria, y preexistentes que se indican en el artículo 1.8.7 de las Bases de Licitación del Contrato de Concesión.
- Sistemas implementados y equipamiento provisto de acuerdo con lo indicado en el Contrato de Concesión.

Obras requeridas para la prestación de los Servicios Básicos, Especiales Obligatorios y Complementarios establecidos en el Contrato de Concesión

### 4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO



Por sector:

Sector	Principales Obras
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obras de empalme con túneles en trinchera de 2 niveles de Concesión AVO I.</li> <li>Estructuras de transición de 2 niveles a túneles unidireccionales.</li> <li>Empalme con Concesión AVO I de solución vial y urbana en superficie.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuras: <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos (2) Túneles unidireccionales de 3 y 4 pistas, para calzadas expresas.</li> <li>Ramales de conectividad superficial.</li> <li>Piques de construcción.</li> <li>Escotillas de conexión a la superficie.</li> <li>Estructuras de Ventilación.</li> </ul> </li> </ul>

# CONCESION AMERICO VESPUCIO ORIENTE

## TRAMO AV. PRÍNCIPE DE GALES – LOS PRESIDENTES

### SEPTIEMBRE 2024

Sector	Principales Obras
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras relacionadas con Metro.</li> <li>- Estructuras relacionadas con la Solución Superficial.</li> <li>● Nuevas obras de urbanismo y paisajismo donde destacan las siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hito Urbano Príncipe de Gales.</li> <li>- Hito Urbano Plaza Egaña.</li> <li>- Hito Urbano Rotonda Grecia.</li> </ul> </li> <li>- Nuevo equipamiento e infraestructura.</li> <li>- Pistas para ciclistas continuas.</li> <li>- Aceras Peatonales.</li> <li>● Obras viales en superficie.</li> <li>● Pistas exclusivas de buses entre la Estación de Metro Príncipe de Gales y las inmediaciones de la Estación de Metro Grecia.</li> <li>● Parques y Áreas Verdes continuas.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Escotillas requeridas para el empalme de las vías expresas del Proyecto con el proyecto "Sistema Américo Vespucio Sur Ruta 78 - Av. Grecia" (Concesión AVS).</li> <li>● Empalme con Concesión AVS de solución vial y urbana en Superficie.</li> </ul>

#### 5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

La solución vial permitirá dotar a esta importante vía estructurante de un alto nivel de servicio como vía urbana concesionada con sistema de cobro free flow, mediante la consolidación de vías expresas de 3 pistas por sentido y la provisión de dispositivos de seguridad vial, señalización variable, sistema de comunicación y servicios de atención a los usuarios.

Adicionalmente, la iniciativa considera una completa propuesta de remodelación urbana en superficie y la consolidación de un corredor de Transporte Público en el sector.

Esta obra permitirá extender el nivel de servicio de alto estándar a todo el Anillo Américo Vespucio, mejorando los problemas de congestión vehicular en horas punta, lo que provoca grandes costos sociales y contaminación ambiental en cuanto a emisión de gases y ruidos.

#### 6. TARIFAS 1.14.3

- Tarifa Base, al 31 diciembre 2013, según Bases de Licitación es de \$120/km en pesos chilenos.
- El aumento de la inversión producto del Estudio de obras adicionales, se estudiará su tipo de compensación.
- El valor de la Tarifa Base Máxima se reajustará a partir del 1º de enero de cada año de explotación o cada vez que se compruebe una inflación acumulada desde la última revisión tarifaria igual o superior al 15%.

#### 7 SUBSIDIOS 1.12.1.1

La Sociedad Concesionaria postulo al tramo A de la licitación la que no cuenta con factor de subsidio. A la fecha no hay compensaciones a la Sociedad Concesionaria.

#### 8. AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

##### 8.1 Estatus de los proyectos de Ingeniería

Se encuentran aprobados todos los proyectos que componen el "Proyecto Vial" y respecto a los "Otros Proyectos", se encuentran aprobados todos los proyectos de especialidades del estudio de ingeniería de detalles que corresponden a 18 volúmenes de un total de 20. Los 2 volúmenes faltantes se encuentran en tramitación y desarrollo y corresponden al Vol. 8 tomo 1 Cambios de Servicios y Semaforización (en desarrollo y tramitación), y Vol. 14 Sistema BIM (de "Otros Proyectos" en desarrollo).

El avance del proyecto de ingeniería es de:

- Proyecto Vial del PID: Avance de 100%
- "Otros Proyectos" de PID: Avance de 98%.

Avance de Ejecución del PID (%):	99%
Avance de Aprobación del PID (%):	98%

##### 8.2 Modificaciones introducidas a los proyectos versión cero

A la fecha, 25 proyectos que se encontraban aprobados en versión cero, pasaron a versión 1, producto de cambios introducidos por la Sociedad Concesionaria, consistentes en:

- Cambios de metodología constructiva en ramales cambiando el cajón de hormigón armado por cajón prefabricado, cajón a utilizar como vía de evacuación
- Cambio en la calidad de acero para el diseño de las estructuras, el acero A63-42H que considera la versión "0" por un acero de alta resistencia A73-55H, con la memoria y planos de la versión "1". Por razones de suministro de material, se está retomando en los proyectos de trincheras el acero original A63-42H.
- Nueva metodología de construcción del Túnel Híbrido y Túnel Alemán, desde nivel -1 de la Concesión AVOI
- Se introducen nuevos equipos de monitoreo de las instalaciones de METRO durante la construcción, reemplazando las estaciones robotizadas automatizadas y MEMS, por clinómetros triaxiales inalámbricos con sistema radial de largo alcance.

De estos proyectos, 13 están aprobados y firmados, 6 revisados y con observaciones y 6 en revisión por la IF.

También se han entregado 6 proyectos que han vuelto a ser modificados desde la versión 1 pasando a versión 2, tres de ellos se encuentran en revisión por la IF (en versiones 2b, 2c) y el restante se envió con observaciones a la SC.

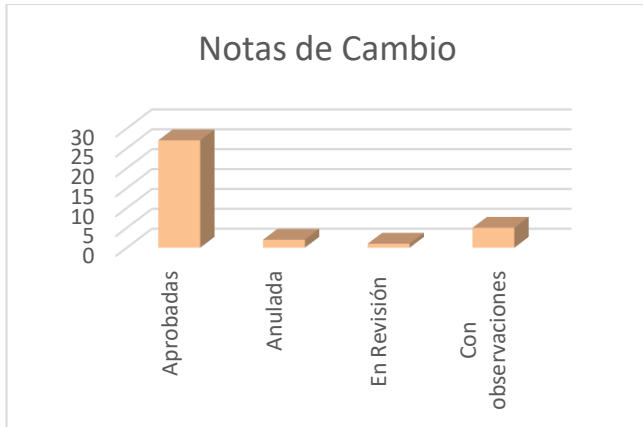
##### 8.3 Cambios introducidos a los proyectos producto del proceso constructivo (Notas de Cambio-NDC)

A la fecha se han realizado 35 NDC, con el siguiente estatus:

Aprobadas	27
Anulada	2
En Revisión	1
Con observaciones	5
<b>Total</b>	<b>35</b>

# CONCESION AMERICO VESPUCCIO ORIENTE TRAMO AV. PRÍNCIPE DE GALES – LOS PRESIDENTES

SEPTIEMBRE 2024



## 9. INICIO DE OBRA

DS N° 107	Autorizado	Documento de autorización Fecha y N° (Libro de obra, oficio)
5.1	02/01/2024	Ord N° 5763

## 10. AVANCE DE LA OBRA

Mediante Oficio Ord. N° 5763, la Inspección Fiscal comunico el inicio de la construcción de las obras desde el 02.01.2024.

### OBRAS SUBTERRÁNEAS

Debido a su complejidad estas obras se han dividido en 3 Frentes de trabajo

#### i. Frente 7 Túnel Híbrido

##### a. Túnel Minero, Nivel -1,

Se encuentran terminados en fase de sostenimiento 97m, luego se mantiene un portal en que se ejecutan 4 túneles menores (3 para acceso al túnel alemán y 1 como bypass a éste, que permite continuar con la vía expresa poniente), todos ellos con una longitud de 55m.

##### b. Trincheras Cubiertas, Nivel -2

En este tramo, se encuentran confeccionadas las pilas (100 x 100 cm) donde se apoyarán las futuras losas de piso del túnel minero, correspondiente al techo de la trincheras, con avance de ejecución de 88% para la sección tipo A y 100% en la tipo B de la planta.

#### ii. Frente 8 Túnel Alemán

##### a. Tramo de la Galería de acceso a Vía Expresa Poniente

Ya se completó lo correspondiente a este tramo en el interior del túnel alemán que son 84,5m

##### b. Galería Lateral Oriente

Avance en excavación y sostenimiento 83,19 ml, correspondiente al 100 %. Se ejecutan pilotes; que serán los futuros pilares del túnel, con un avance del 17 %.

##### c. Galería Lateral Poniente

Avance en excavación y sostenimiento 48,20 ml, correspondiente al 57 % del total.

##### d. Galería Clave de Túnel Alemán

Avance en excavación y sostenimiento 8,99 ml, correspondiente al 11 % del total

#### iii. Frente 1 Vía Expresa Poniente

Ya terminado el tramo en el interior del túnel alemán, desde el Dm 8.514,44 se inició avance en excavación y sostenimiento en dirección al sur, correspondiente a la sección de 3 pistas, y se

ejecuta con 2 fases de excavación (2 Side drift). La fase 1 completa un avance 189,28 ml y la fase 2 de 164,28 ml.

Destaca este mes el inicio de la excavación en la zona de influencia de la línea 4 del Metro.

### OBRAS SUPERFICIALES

#### iv. Frente 4, Ramal Salida Tobalaba Norte

**Sector Trincheras:** La construcción del muro forro ha alcanzado un avance del 95%, es importante destacar que en este sector falta construir, la sección A que corresponde al muro en "U" y el muro "L".

#### Túnel Minero

Durante el período se ha avanzado en excavación y sostenimiento en sentido norte-sur, hasta el Km. 774,632 (eje 44), lo que constituye un avance de 6,87% en excavación y sostenimiento del túnel equivalentes a 24,6 metros lineales de excavación.

#### Estructura de Bifurcación

Se realiza la instalación de la armadura de la losa de esta bifurcación, la cual se hormigonará en dos etapas, generándose junta de construcción.

Además, se continuo con la excavación mecánica del pique norte, alcanzando una profundidad de 11,0 m. En relación con el pique sur, este se mantuvo sin actividad, se permanece con profundidad de 11,5 m.

#### v. Frente 3 Ramal Entrada Blest Gana

Se continua con la construcción de los pilotes de refuerzo de la **caverna de este ramal**, es importante indicar que esta cuenta con 75 pilotes de protección de diámetro 1.50mts., los trabajos de construcción de pilotes se comenzaron por el costado poniente. Se han ejecutado el hormigón de 28 pilotes, constituye un 37,3%.

#### vi. Frente 6, Escotilla Vespucio Sur

Confección trincheras de entrada, en la que se han ejecutado 183 pilotes, mas 3 provisorios de un total de 217 (de diámetro de 1,0m y 0,60m) para conformar la estructura de acceso, la que también incluye la construcción de 7 Muros Pilas (2,70m x 0,70m) de los cuales 6 ya se encuentran hormigonado y la faltante en excavación. Es importante destacar que en el sector B1 (trincheras abierta) se encuentran ejecutada la viga de coronación de ambos lados, con los estampidores asociados a estas (20 estampidores). Por lo que se trabaja en la excavación masiva de la trincheras en dicho sector, donde se ha podido perfilar la pared derecha de la excavación (lado Metro S.A.) y aplicar sello e instalación de armadura para la construcción de Muro Forro. Para el sector B2 (Trincheras cerrada), se trabaja en la construcción de la Viga capitel del futuro Puente Av. El Valle y de los estampidores Tipo 3 nivel superior (3 de 14).

Refuerzo de infraestructura de Metro S. A. que se ubica al lado Oriente del acceso, con micropilotes de 203mm con diferentes grados de inclinación, de estos se han ejecutado 507 de 918.

#### vii. Otros

-Monitoreo Deformaciones: Se encuentra en pleno desarrollo la medición de deformaciones, hasta la fecha no se han presentado mayores inconvenientes.

-Cambios de Servicios: se encuentran en ejecución 6 proyectos que incluyen servicios de Agua Potable, Alcantarillado, eléctricos y telefónicos.

-Rescates Arqueológicos:

Zona de rescate; Entrada los Orientales (ELO) Zona A y B.: Obras autorizadas, se espera que la primera quincena de octubre se inicien los trabajos de construcción.

# CONCESION AMERICO VESPUCCIO ORIENTE

## TRAMO AV. PRÍNCIPE DE GALES – LOS PRESIDENTES

### SEPTIEMBRE 2024

Zona de rescate; Edificio Corporativo y ventilación Eduardo Castillo Velasco: Mediante ORD 4687 de 03.10.2024, el CMN autorizó obras, se espera que la segunda quincena de octubre se inicien obras.

Zona de Rescate; Trinchera Blest Gana - Plazas de bolsillo - Pozos pendientes Etapa I: se realizan rescates arqueológicos, no se han detectado hallazgos no previstos, ha sido necesario profundizar las calicatas, pero se consideran dentro del margen de los plazos para ejecución de rescates y entrega del informe ejecutivo al CMN.

Zona de Rescate; Sector Tobalaba Poniente (Lotes 1 al 15): se realizan rescates no se han detectado hallazgos no previstos

El avance físico mensual acumulado de la obra es el siguiente:

Mes-Año	Avance Físico de la Obra (%)		
	Anterior	Mensual	Acumulado
Sep-2024	7.72%	0.77%	8.49%

#### 11. HITOS DE AVANCE

Declaración	Plazo Máximo Original	Plazo Máximo según Modificación DS N° 107	Documento que aprueba
Avance 5%	10 meses	12 meses	No se cumple
Avance 40%	24 meses	28 meses	No se cumple
Avance 60%	32 meses	40 meses	No se cumple
Avance 80%	39 meses	50 meses	No se cumple

#### 12. PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS

Aun no se cumplen las condiciones de la Puesta en Servicio Provisorias

#### 13. MANO DE OBRA

Total	Mes Jul – 24
Mano de Obra Directa	697
Empleos Indirectos	43
<b>Total</b>	<b>740</b>

#### 14. HECHOS RELEVANTES

Durante el mes septiembre se inicia las obras comprometidas en CAV Macul, que tiene relación con la instalación de las ventanas termo panel para 39 edificios de Villa Jaime Eyzaguirre. El comienzo de estas obras se realizará con la ejecución de un plan piloto con tres departamentos, para luego de analizar los resultados y la correspondiente conformidad de los vecinos, se de inicio la obra mayor para el resto de los departamentos y edificios.

# CONCESION AMERICO VESPUCCIO ORIENTE TRAMO AV. PRÍNCIPE DE GALES – LOS PRESIDENTES SEPTIEMBRE 2024

## 15. DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA



Preparación desvío Trinchera Los Orientales



Desvío de tránsito sector N Laghi Rescate Arqueológico Fase 2



Labores de mantenimiento – Aseo de faja



Frete 4, Vista general Trinchera cubierta del ramal STN .



Frete 6, vista general sector B1 y parte del B2



Trente 1, Vía Expresa Poniente, demolición de muro temporal en marco 133.



Frete 4, Vista de colocación de armadura de losa superior en Bifurcación de Ramal Salida Tobalaba