

Califica Ambientalmente el proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre”
Resolución Exenta N°

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), admitida a trámite con fecha 18 de abril de 2019, y su Adenda de fecha 23 de septiembre de 2019, del Proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre”, presentado por el Servicio De Salud Metropolitano Sur Oriente con fecha 11 de abril de 2019.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre”.

3°. El Acta de Evaluación N° 09/2019 de fecha 30 de abril de 2019 y el Acta de Evaluación N° 05/2019 de fecha 03 de diciembre de 2019, ambas del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre” de fecha 05 de diciembre de 2019.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 16 de diciembre de 2019.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 558 de fecha 29 de octubre de 2019 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; la Resolución TRA 119046/163/2018 de fecha 25 de octubre de 2018 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y la Resolución N° 7, del 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1°. Que, el Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre" (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Servicio De Salud Metropolitano Sur Oriente
Rut	61.608.500-K
Domicilio	Av. Concha y Toro N° 3459, Puente Alto, R.M.
Teléfono	+56 225762300
Nombre representante legal	Dr. Fernando Antonio Betanzo Vallejos
Rut representante legal	7.335.462-2
Domicilio representante legal	Av. Concha y Toro N° 3459, Puente Alto, R.M.
Teléfono representante legal	+56 225762521
Correo electrónico Titular o representante legal	fbetanzo@ssmsso.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 05 de diciembre de 2019, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

- Cumple con la normativa ambiental aplicable vigente;
- Cumple con los requisitos contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos señalados en los artículos 155 y 156 del D.S. N° 40/2012 MMA;
- No presenta o genera los efectos característicos o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de 16 de diciembre de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre", aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 05 de diciembre de 2019, el cual forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y en la Adenda, y sus correspondientes Anexos, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	Regularizar la rectificación de 103 m, hecha a parte del trazado original del Canal Eyzaguirre el cual fue construido en el año 1960 y no posee RCA.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: De acuerdo con el artículo 10 de la Ley 19.300 y el artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra: "a) <i>Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas.</i> ", específicamente a la letra b) de dicho artículo en el cual se indica: " <i>b) Los acueductos que conduzcan más de dos metros cúbicos por segundo...</i> ". El proyecto consideró la rectificación de un trazado del Canal Eyzaguirre considerando un caudal de diseño de ocho metros cúbicos por segundo, por lo tanto, cumple con el literal a) del artículo 3 del D.S. 40/2012 del MMA y con el literal b) del artículo 294 del Código de Aguas. Tipología Secundaria: No tiene.
Vida útil	Indefinida.
Monto de inversión	USD \$273.500

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Entrega del terreno, por parte de la Asociación de Canalistas Sociedad del Canal del Maipo (SCM), para la ejecución del proyecto. Información indicada en Anexo 4 de la DIA.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	Capítulo 10 de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	Corresponde a un proyecto que cumple con lo establecido en el artículo 2°, inciso 1° de la letra g.2. del Reglamento del SEIA, al modificar un proyecto que fue construido de manera previa a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, según se indica en el capítulo 1.4.6. de la DIA.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	Capítulo 1.4.6 de la DIA.
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO										
División político administrativa	- El proyecto se localiza en la Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, Comuna de Puente Alto. Específicamente en calle Eyzaguirre N°2061.									
Descripción de la localización	Según lo establecido en el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°126188 del 25 de junio de 2016; emitido por la Municipalidad de Puente Alto (Anexo 1A_01 de la Adenda), el Proyecto se inserta en una Zona R2, la cual corresponde a la franja de restricción sobre el trazado del Canal Eyzaguirre.									
Superficie	El Proyecto se emplaza en un terreno cuya superficie neta corresponde a 515 m ² , que corresponden a la superficie en donde se efectuaron las obras de arte asociadas a las modificaciones realizadas al Canal Eyzaguirre. Mayores detalles en acápite 1.3. de la Adenda.									
Coordenadas UTM en Datum WGS84	A continuación, en Tabla 1 se indican los vértices asociados a la superficie de emplazamiento del proyecto: Tabla 1: Coordenadas sector de emplazamiento del proyecto <table border="1" data-bbox="716 1447 1292 1555"> <thead> <tr> <th>Vértices</th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio</td> <td>351.712,222</td> <td>6.279.437,420</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td>351.609,424</td> <td>6.279.430,630</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Ilustración 3 del acápite 1.2.3. y Tabla 1 del acápite 1.2.4. de la Adenda, coordenadas UTM 19 sur, datum WGS84</p>	Vértices	Este (m)	Norte (m)	Inicio	351.712,222	6.279.437,420	Fin	351.609,424	6.279.430,630
Vértices	Este (m)	Norte (m)								
Inicio	351.712,222	6.279.437,420								
Fin	351.609,424	6.279.430,630								
Camino de acceso	El proyecto se encuentra al interior del terreno ocupado por el Hospital Provincia Cordillera de Puente Alto, al cual, es posible acceder a través de la calle Eyzaguirre y de Acceso Sur - Cuarto Oriente y Las Hijuelas. El Titular presenta mayores antecedentes en acápite 1.4.4. de la DIA.									
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<input type="checkbox"/> Plano de topografía y coordenadas de las 3 cámaras del tramo modificado (Ilustración 2 del acápite 1.2.2. de la Adenda). <input type="checkbox"/> Plano de distancias Canal Eyzaguirre (Ilustración 3 del acápite 1.2.3. de la Adenda). <input type="checkbox"/> Imagen del Plano de Planta General incluido en Anexo Planos (Ilustración 5 del acápite 1.4. de la Adenda). <input type="checkbox"/> Ubicación general del proyecto (Ilustración 7 del acápite 1.7. de la Adenda). <input type="checkbox"/> Planos del proyecto (Anexo A1_02 de la Adenda). <input type="checkbox"/> KMZ del proyecto (Anexo A1_03 de la Adenda). KMZ Rutas de Transporte de Suministros (Anexo A1_06 de									

	la Adenda).
4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
4.3.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1.1 PARTES Y OBRAS	
Nombre	Descripción.
Instalación de Faenas	Consideró el establecimiento de un cierre perimetral y elementos temporales, tales como bodega de materiales de construcción, servicios sanitarios, vestidores, comedor y letreros de obras. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
Patio de Residuos	Lugar para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y para residuos sólidos domésticos, estando estos debidamente separados por sectores dentro del mismo patio de acopio. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
Modificación de un Tramo del Canal Eyzaguirre	Rectificación de 103 m de longitud de un tramo del Canal Eyzaguirre, los que fueron medidos desde el eje transversal (centro) de la cámara de inicio hasta el eje transversal de la cámara de término. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
4.3.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción.
Excavación de zanja y perfilado	Excavación de 5 metros de ancho por 3 metros de profundidad aproximadamente, realizada a máquina. El perfilado se realizó a máquina y de forma manual. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Bodega	Correspondiente a un lugar para apilar materiales para la construcción. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Construcción de cámaras de inspección	Construcción de 3 cámaras de inspección en hormigón armado realizadas manualmente, mediante moldajes de madera, y enfierraduras. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Colocación y sellado de ductos de hormigón armado	Emboquillado realizado con grúa en conjunto con mano de obra, sellado mediante mortero de pega y sellos de goma impermeable. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Sellos y emboquillados de ductos y cámaras	Emboquillado realizado con grúa en conjunto con mano de obra, el sellado fue realizado mediante mortero de pega y sellos de goma impermeable.
Rellenos compactados	Emboquillado realizado con grúa en conjunto con mano de obra, sellado mediante mortero de pega y sellos de goma impermeable.
Perfilado superficial final y entrega del servicio.	Realizado a máquina y manualmente en función de los niveles topográficos y NPT de proyecto. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción
Energía	Se conectó a la red existente. La empresa eléctrica que otorgó el suministro fue la Empresa Eléctrica Puente Alto Ltda. El Certificado de factibilidad se encuentra en Anexo 1A_01 de la Adenda.
Agua	El Titular indica que se conectó a la red de abastecimiento del sector, la que corresponde a la empresa Aguas Andinas. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.
Servicios Higiénicos	El Titular indica que fueron utilizados baños químicos y que una empresa externa, que contaba con autorización sanitaria efectuó la mantención y operación de estos. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.
Abastecimiento de Combustible	La recarga de combustible se realizó en servicios habilitados de la zona. No se hizo acopio de combustible en el interior del predio del Proyecto. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.
4.3.3. RECURSOS NATURALES RENOVABLES	
El Proyecto no considera la extracción o explotación de recursos naturales renovables.	
4.3.4. EMISIONES Y EFLUENTES	

Emisiones y efluentes	<p>Emisiones atmosféricas. El Proyecto no sobrepasa los límites establecidos por el D.S. N°31/2016 del MMA. A continuación, se presenta un cuadro resumen con las emisiones estimadas para la fase de construcción:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 2: Resumen emisiones atmosféricas fase de construcción.</p> <table border="1" data-bbox="573 493 1380 613"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fase</th> <th colspan="7">Emisión (toneladas/año)</th> </tr> <tr> <th>MP10</th> <th>MP2.5</th> <th>HC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>SO₂</th> <th>MPS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Construcción</td> <td>0,06</td> <td>0,04</td> <td>0,04</td> <td>0,08</td> <td>0,32</td> <td>0,0003</td> <td>0,20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Resumen Tabla 20 del capítulo 5 del Anexo 1A_04_Anexo 6 de la Adenda.</p> <p>Emisiones acústicas. Titular indica en acápite 1 del Anexo 8 de la DIA, que los receptores sensibles se encontraban a 120 m de distancia, y en acápite 5 del mismo Anexo, que según la modelación realizada los niveles de ruido estimados cumplieron con el límite máximo establecido por el D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para el período diurno y nocturno en todos los puntos receptores. Mayores detalles en capítulo 4.6.4 del ICE.</p>	Fase	Emisión (toneladas/año)							MP10	MP2.5	HC	CO	NO _x	SO ₂	MPS	Construcción	0,06	0,04	0,04	0,08	0,32	0,0003	0,20
Fase	Emisión (toneladas/año)																							
	MP10	MP2.5	HC	CO	NO _x	SO ₂	MPS																	
Construcción	0,06	0,04	0,04	0,08	0,32	0,0003	0,20																	
4.3.4. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.																								
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables. Estos residuos, según indica el Titular, fueron retirados con una frecuencia de cada 3 días por el servicio de recolección municipal de Puente Alto y correspondieron a residuos generados por los trabajadores de la obra por un total de 407 kg.</p> <p>Residuos de la construcción. Los residuos sólidos inertes que se generaron durante esta fase se relacionan principalmente con materiales de excavación, los cuales fueron reutilizados.</p> <p>Residuos sólidos peligrosos. Según lo indicado por el Titular en acápite 1.5.9.4. de la DIA, durante la fase de construcción no se generaron RESPEL.</p> <p>Sustancias peligrosas. Durante la fase de construcción el Titular informa que no produjo sustancias peligrosas.</p> <p>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. Durante la fase de construcción, el Titular no utilizó productos químicos u otras sustancias que pudiesen afectar al medio ambiente. Mayores detalles en capítulo 4.6.5 del ICE.</p>																							
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores detalles sobre la fase de construcción en capítulo 4.6 del ICE.																							
4.4. FASE DE OPERACIÓN																								
4.4.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO																								
4.4.1.1 PARTES Y OBRAS																								
Nombre	Descripción.																							
Modificación de un tramo del Canal Eyzaguirre.	Funcionamiento y paso de caudal (diseño de 8 m ³ /s) por la rectificación efectuada, en 103 m de longitud, al trazado original del Canal Eyzaguirre. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.																							
4.4.1.2 ACCIONES																								
Nombre	Descripción.																							

Mantenimiento del canal	Mantenimiento e inspección del canal, realizada por la Asociación de Canalistas Sociedad del Canal de Maipo (SCM). Mayores detalles en Tabla 4.7.1.2 del ICE.
Reapertura y operación del Canal Eyzaguirre	Recepción de la obra de rectificación del canal Eyzaguirre por parte de la Asociación de Canalistas SCM. Mayores detalles en Tabla 4.7.1.2 del ICE.
4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción.
De acuerdo con las características del Proyecto, éste no contempla la utilización de suministros básicos durante esta fase.	
4.4.3. PRODUCTOS GENERADOS	
De acuerdo a las características del Proyecto, éste no contempla la generación, producción, ni manejo de ningún tipo de producto en esta fase.	
4.4.4. RECURSOS NATURALES RENOVABLES	
Este Proyecto no tiene previsto extraer o explotar recursos naturales renovables, en su fase de operación.	
4.4.5. EMISIONES Y EFLUENTES	
Emisiones y efluentes	<p>Emisiones atmosféricas. Según lo indicado por el Titular, en capítulo 4 del Anexo 1A_04_Anexo 6 de la Adenda, para esta fase no se considera el uso de fuentes de emisión, por lo tanto, no se estiman emisiones de contaminantes atmosféricos.</p> <p>Emisiones de Ruido. Según lo indicado por el Titular, en capítulo 6 del Anexo 8 de la DIA, para esta fase no se considera el uso de fuentes de emisión, por lo tanto, no se estima la generación de emisiones de ruido.</p> <p>Emisiones Líquidas. Según lo indicado por el Titular, en capítulo 4 del Anexo 1A_04_Anexo 6 de la Adenda, para esta fase no se considera el uso de fuentes de emisión, por lo tanto, no se estima la generación de emisiones líquidas. Mayores detalles en capítulo 4.7.5. del ICE.</p>
4.4.6. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.	
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos domiciliarios y no peligrosos. Según lo indicado por el Titular en capítulo 4 del Anexo 1A_04_Anexo 6 de la Adenda, la fase de operación del proyecto no considera la generación de residuos no peligrosos.</p> <p>Residuos Peligrosos. Durante la fase de operación, el Proyecto no generará residuos peligrosos.</p> <p>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. Durante la fase de operación, el Proyecto no generará productos químicos u otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente. Mayores detalles en capítulo 4.7.6. del ICE.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores detalles sobre la fase de operación en capítulo 4.7 del ICE.
4.5. FASE DE CIERRE	
El Proyecto no contempla ni declara fase de cierre debido a que tiene una vida útil indefinida.	

4.5. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha de inicio	17 de julio de 2014 (acápite 1.5.4 de la DIA).
Parte, obra o acción que establece el inicio	El acto u acción concreta que estableció el inicio de la fase de construcción fue la entrega de terreno de acuerdo a la aprobación de la Asociación Sociedad de Canalistas de Maipo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

	(SCM), a través de la carta SCM N°131 de fecha 28 de mayo de 2014 (Tabla 3 del Anexo 1A_04 de la Adenda).
Fecha de término	23 de julio de 2014 (acápite 1.5.4 de la DIA).
Parte, obra o acción que establece el inicio	Reapertura del Canal Eyzaguirre (Tabla 3 del Anexo 1A_04 de la Adenda).
4.5.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha de inicio	24 de julio de 2019 (acápite 1.6.2. de la DIA).
Parte, obra o acción que establece el inicio	Finalización de la fase de construcción y Re-Apertura del canal (Tabla 3 del Anexo 1A_04 de la Adenda).
Fecha de término	Indefinida (Tabla 3 del Anexo 1A_04 de la Adenda).
Parte, obra o acción que establece el término	No Aplica (Tabla 3 del Anexo 1A_04 de la Adenda).
4.5.3. FASE DE CIERRE	
No contempla.	

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de concentraciones de material particulado y gases de combustión
Parte, obra o acción que lo genera	<input type="checkbox"/> Escarpe <input type="checkbox"/> Excavaciones
Fase en que se presenta	Construcción.
Impacto ambiental no significativo	Aumento de emisiones de ruido, respecto de la situación basal del área de influencia.
Parte, obra o acción que lo genera	<input type="checkbox"/> Excavaciones.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Capítulo 5.1 "Salud de la Población", Tabla 5.1 del ICE.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra a) de la Ley 19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> De acuerdo con los cálculos actualizados de emisiones atmosféricas, adjuntos en el 1A_04 de la Adenda, el Titular indica que, respecto de la fase de construcción, la que duró 37 días, no se superaron los parámetros establecidos en el artículo en el D.S. N° 31/2016 del MMA, PPDA por lo que el Proyecto no debe compensar sus emisiones para el contaminante MP10 equivalente. <input type="checkbox"/> Por su parte, para la fase de operación, el Proyecto no considera el uso de fuentes de emisión, por lo tanto, no se estiman emisiones de contaminantes atmosféricos. <input type="checkbox"/> Los niveles de ruido generados por la ejecución del proyecto no sobrepasaron el nivel máximo permitido en horario diurno establecido en el D.S. N° 38/11 del MMA. <input type="checkbox"/> Para la fase de operación, el Titular indica, en Anexo 8 de la DIA, que la fase de operación del proyecto no considera el uso de fuentes de emisión, por lo tanto, no se estiman emisiones de ruido. <input type="checkbox"/> Acorde a lo indicado por el Titular, los contaminantes que se generaron, durante los 37 días que duró la fase de construcción, fueron principalmente Residuos líquidos provenientes de descargas de aguas servidas generadas por los trabajadores (Capítulo 1 de la DIA) una vez realizada la instalación sanitaria provisional de los servicios higiénicos conectados al sistema de alcantarillado. Estas aguas servidas no presentaron características de peligrosidad, dado que no contienen sustancias peligrosas definidas por la autoridad en el D.S. N° 594/99, MINSAL. Además, estas aguas fueron enviadas por la red pública de alcantarillado, en donde posteriormente fueron tratadas en la respectiva planta de tratamiento. <input type="checkbox"/> También se generaron en esta fase Residuos sólidos domésticos (RSD) y residuos industriales no peligrosos (RSINP). Los RSD fueron aproximadamente 407 kg los que 	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

fueron retirados por el servicio de recolección Municipal de Puente Alto; los RSINP fueron acopiados en sitios habilitados para dicho fin, desde donde fueron retirados por empresa autorizada para su transporte y disposición final.

Según lo indicado por el Titular, en punto 1.5.9.4. de la DIA, durante la fase de construcción no se generó RESPEL y tampoco será generado durante la fase operación debido a la naturaleza del proyecto (capítulo 4 del Anexo 1A_04_Anexo 6 de la Adenda).

Mayores antecedentes en capítulo 6.1, Tabla 6.1 del ICE.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

Impacto ambiental no significativo	Pérdida de la capa superficial del suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	<input type="checkbox"/> Excavaciones
Fase en que se presenta	Construcción
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Capítulo 5.2.1., Tabla 5.2.1. del ICE.

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra b) de la Ley 19.300:

El Titular indica que, durante la fase de construcción del proyecto, este no generó una pérdida de suelo que afectase su capacidad para sustentar biodiversidad, debido a que el sector en el cual se localiza corresponde a un suelo liso sin rugosidad altamente compactado y antropizado. Además, indica en el Anexo1A_12 de la Adenda, que en el área de intervención del proyecto y en base a la información levantada, concluyó que no existen Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos en el sector.

El sector en el cual se localiza el proyecto corresponde a una zona urbana e intervenida antrópicamente, por lo tanto, el Titular indica que no se presentaron evidencias de la presencia de algas, hongos y/o animales silvestres, y biota intervenida, explotada, alterada o manejada; y no se identificó en el terreno fauna susceptible de sufrir impacto.

En el proyecto no se generó exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Debido a que el manejo de residuos se realizó como correspondía para cada residuo.

El Proyecto no genera impactos a un volumen o caudal de recursos hídricos que contengan aguas fósiles vegas y/o bofedales áreas, zonas de humedales, estuarios, turberas y glaciares. Según el Estudio de Mecánica de Suelos (acápite 2.4 de Anexo 1A_09 de la Adenda) no se detectó la presencia de nivel freático a la profundidad de exploración la cual, según la Carta Geológica de Vulnerabilidad del Acuífero de la Región Metropolitana (SERNAGEOMIN, 2003), se encuentra aproximadamente a 70 metros.

El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

Mayores antecedentes en capítulo 6.2, Tabla 6.2 del ICE.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

Impacto no significativo	En el área de influencia del Proyecto, no existen viviendas con personas que pernocten, debido a que el perímetro donde se emplaza el proyecto corresponde a propiedad del CRS Hospital Provincia Cordillera. El proyecto no considera el reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
--------------------------	--

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en la letra c) del artículo 11° de la Ley 19.300:

Al ser una obra que se encuentra entubada bajo tierra, el Titular indica que no existe alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura

<p>básica durante la fase de operación. Además, indica que, al ser una actividad puntual, tanto en términos de tiempo acotado para su construcción, como el área donde se desarrolla el proyecto, y de la calidad de ambiente antropizado en la que se emplaza, no existió, ni existirá alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.</p> <p><input type="checkbox"/> El Titular indica que el Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso a los recursos naturales, ni dificulta o impide el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, ya que no se identificó en el grupo humano del área de influencia actividades o prácticas culturales vinculadas a mantener o fortalecer sentimientos de arraigo o pertenencia a una identidad local determinada.</p> <p><input type="checkbox"/> En el área de influencia, el Titular no identificó organizaciones relacionadas a pueblos indígenas.</p> <p>Mayores antecedentes en capítulo 6.3, Tabla 6.3 del ICE.</p>

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR	
Impacto no significativo	El proyecto no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar. (Ver Ilustración 1-1: "Ubicación del Proyecto" de la DIA).
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto no se localiza en o próximo a poblaciones, recursos ni áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos ni glaciares susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en la letra d) del artículo 11° de la Ley 19.300:</p> <p><input type="checkbox"/> Según información recopilada por el Titular, el Proyecto no se localiza en o próximo a poblaciones, por lo tanto, no afectará a dichas poblaciones. Además, el Titular indica que, a partir de información oficial de la CONADI, si bien en la comuna de Puente Alto existen 14 Asociaciones y 2 Comunidades Indígenas, catastradas al año 2019, dentro del área de influencia del proyecto no se encuentra ninguna de estas.</p> <p><input type="checkbox"/> Dado lo puntual de la actividad de construcción (37 días), tanto en términos de tiempo como de área, y de la calidad de ambiente antropizado en la que se desarrolló el proyecto, el Titular indica que no afectó recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental. Además, el proyecto no interseca con Bosque Nativo, el más cercano en la región se encuentra a 4,3 kilómetros y corresponde a Bosque nativo renoval abierto.</p> <p>Mayores antecedentes en capítulo 6.4, Tabla 6.4 del ICE.</p>	

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
Impacto no significativo	El Proyecto se emplaza en un sector en que no existe valor paisajístico ni turístico.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en la letra e) del artículo 11° de la Ley 19.300:</p> <p><input type="checkbox"/> El Titular señala que el proyecto se encuentra soterrado y que, al analizar la expresión visual de componentes bióticos y físicos, a través de inspección visual realizada por este, se pudo determinar que el Proyecto está inmerso en un entorno urbano consolidado. Por tanto, el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico y turístico.</p> <p><input type="checkbox"/> El Proyecto no se inserta en una zona con valor paisajístico, ya que se percibe visualmente que no posee atributos naturales que le otorguen una calidad que la haga única y representativa, por lo que no alterará atributos de zonas con valor paisajístico y turístico.</p> <p><input type="checkbox"/> Por lo anteriormente descrito, el Titular señala que el Proyecto no genera una alteración significativa en términos de magnitud o duración del valor paisajístico y turístico del área y zona de emplazamiento.</p>	

Mayores antecedentes en capítulo 6.5, Tabla 6.5 del ICE.

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL

Impacto no significativo	El Proyecto se emplaza en un sector en que no existen sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
--------------------------	---

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en la letra f) del artículo 11° de la Ley 19.300:

- El Titular indica en punto 2.2.3.1. de la DIA, que el proyecto fue desarrollado en el año 2014 y al momento de su construcción, no existió ningún recurso arqueológico o cultural que fuera afectado por la construcción.
- En el área de influencia del Proyecto, al momento de su construcción no se llevaban a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.

Mayores antecedentes en capítulo 6.6, Tabla 6.6 del ICE.

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 155 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo lo ejecutado durante la fase de construcción
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>Se relaciona con la construcción de ciertas obras hidráulicas, siendo requisito para su otorgamiento el no producir contaminación de las aguas. A continuación, se presentan los contenidos:</p> <p>Fase de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El proyecto correspondió a una obra civil de rectificación, de un tramo de 103 m de longitud, de una curva con la que el Canal Eyzaguirre había sido construido, con la finalidad de que dicha curva no interfiriese con las obras de construcción del CRS Hospital Provincia Cordillera. <input type="checkbox"/> Se hicieron estudios generales de topografía, geología, hidrología, hidrogeología, hidráulica fluvial, hidrodinámica y balance de aguas del terreno en donde se emplaza el proyecto. <input type="checkbox"/> Se identificó que el Proyecto no genera modificación a la calidad de las aguas transportadas por el canal. <input type="checkbox"/> Durante la fase de construcción de 37 días, hubo un cese temporal del flujo de agua y así las obras pudieron realizarse en seco evitando con esto, la contaminación o alteración de la calidad de las aguas. <input type="checkbox"/> Se implementaron medidas generales para evitar cualquier impacto negativo sobre el recurso. <input type="checkbox"/> Se considera la medición de la calidad del agua, acorde a la NCh 1.333, considerando como lugares de medición las 3 cámaras de inspección construidas. <input type="checkbox"/> Se tomaron las medidas correspondientes para evitar contaminación del cauce por vertido de hidrocarburos y aceites debido a la maquinaria utilizada. <p>En los Anexos A1_7 “Planos del Proyecto” y A1_7 “PAS 155_BM”</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

	de la Adenda, se adjuntan mayores antecedentes en relación al PAS 155 para la fase de construcción.
Pronunciamiento del órgano competente	La DGA RM, mediante Ord. N°1678, de fecha 08 de octubre de 2019, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el PAS 155.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.1 del ICE.
6.1.2. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo lo ejecutado durante la fase de construcción
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>Se relaciona con el permiso para efectuar modificaciones de cauce, siendo requisito para su otorgamiento la no afectación a la vida o salud de los habitantes mediante la contaminación de las aguas. A continuación, se presentan los contenidos:</p> <p>Fase de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El tipo de obra realizada fue la rectificación de un tramo de 103 m del Canal Eyzaguirre, existente desde el año 1960. <input type="checkbox"/> El proyecto ejecutado consistió en interceptar el canal abovedado original, en un punto ubicado a 58,5 metros al poniente del cerro mayor del predio, el cual se extendió de manera rectilínea hacia el poniente, para volver a empalmar a 103 metros, aguas abajo, dentro de la superficie predial del terreno, con 5 metros de ancho por 3 metros de profundidad aproximadamente, es decir, un volumen de 1.545 m³, en una superficie de 515 m². <input type="checkbox"/> El proyecto tuvo una duración de 37 días. <input type="checkbox"/> Se propusieron medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras. <input type="checkbox"/> Durante su construcción, fueron implementadas medidas de control que permitieron evitar la alteración en la calidad de las aguas y que estas permanecieran constantes, para esto, el Titular cortó el paso del agua, ejecuto el proyecto y al finalizar se comenzó a entregar nuevamente el agua, la cual se encontraba en las mismas condiciones que en el resto del canal. <p>En el Anexo A1_08 "PAS 156" de la Adenda, se adjuntan mayores antecedentes en relación con el PAS 156 para la fase de construcción.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	La DGA RM, mediante Ord. N°1678, de fecha 08 de octubre de 2019, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el PAS 156.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.2 del ICE.

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Atmosféricas	
Norma 1	<p>D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que "Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago" (PPDA).</p> <p>D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que "Establece</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

	Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza". D.S. N° 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Excavaciones y transporte de suministros y materiales durante la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	<p>Atendido la estimación de emisiones de los contaminantes que emitió el Proyecto, éste no supera los límites establecidos en el PPDA para el contaminante MP10 equivalente durante todas sus fases, por lo que no deberá compensar sus emisiones.</p> <p>Durante el desarrollo de las obras se implementaron las siguientes acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se humectaron como mínimo dos veces al día las áreas de movimientos de tierra y circulación interna. <input type="checkbox"/> Se recomendó que la circulación de los vehículos fuese a una velocidad máxima de 30 km/h. <input type="checkbox"/> Se instalaron barreras perimetrales con doble capa, con malla raschel de altura suficiente para contener las emisiones. <input type="checkbox"/> El transporte de materiales en camiones fue con la tolva cubierta mediante lona. <input type="checkbox"/> Todos los vehículos utilizados en faena tuvieron sus mantenciones y revisión técnica al día. <input type="checkbox"/> Se prohibió la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. <input type="checkbox"/> El interior de la obra se mantuvo aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores. <input type="checkbox"/> Se llevó a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos. <input type="checkbox"/> Los escombros se retiraron con una frecuencia de cada 3 días, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud. <input type="checkbox"/> El interior de la obra se mantuvo aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores. <input type="checkbox"/> Se llevó a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos. <p>Al respecto la SEREMI de Medio Ambiente, mediante Ord. N°902 del 11 de octubre de 2019, se declaró conforme.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Inspección visual y/o registro fotográfico que evidenció la implementación de las medidas anteriormente listadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.1. y Tabla 8.1.1. Norma 1 del ICE.
Norma 2	D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que "Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica"
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Los camiones fueron cubiertos mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar

	derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	<input type="checkbox"/> Registro en obra de documentación que acredite la exigencia por parte del titular a empresa contratista de circular con la carga cubierta y/o inspección visual de los camiones que ingresan y/o se retiran de la planta con la carga cubierta.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.2. y Tabla 8.1.2. Norma 2 del ICE.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Acústicas	
Norma	D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que "Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica". D.S. N° 47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, "Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones" (OGUC), artículos 5.8.3 N° 4 y 5.8.4.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de cumplimiento	Debido a las distancias existentes entre las fuentes de emisión de ruidos y los receptores, es que el proyecto cumplió con los límites establecidos en esta norma de emisión, sin necesidad de aplicar medidas de control. (Anexo 8 de la DIA) Al respecto la SEREMI de Salud, mediante Ord. N°3099 del 14 de mayo de 2019, se declaró conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Certificados de revisión técnica de la maquinaria. Registro de inducciones y charlas a trabajadores propios y externos del Proyecto Modificación Canal Eyzaguirre y medidas de mitigación implementadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.3. y Tabla 8.1.3. Norma 3 del ICE

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma 1	D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, "Código Sanitario". D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo". D.S. N° 1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente "Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)".
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de cumplimiento	Se generaron residuos sólidos domésticos, que fueron acumulados en contenedores con tapa en la instalación de faenas, los cuales se retiraron 3 veces a la semana, por la Municipalidad de Puente Alto, para posteriormente ser enviados a disposición final en un lugar autorizado. Los residuos de excavación generados fueron retirados a botadero autorizado para residuos de construcción.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro y control sobre la cantidad y tipo de residuos dispuestos temporalmente en los sitios de almacenamiento.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.4. y Tabla 8.1.4. Norma 4 del ICE

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad Adyacente
--

Norma 1	D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”. Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”. D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Los camiones involucrados en las actividades de transporte para la fase de construcción del proyecto se ajustaron con los pesos máximos por eje, lo que se exigió en los contratos con los transportistas.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	<input type="checkbox"/> Corresponde al registro diario de control de ingreso al Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.5. y Tabla 8.1.5. Norma 5 del ICE

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural	
Norma	Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales. Decreto Supremo N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Excavaciones.
Forma de cumplimiento	El Titular consideró que si durante la ejecución de la fase de construcción del Proyecto, se hubiese producido algún hallazgo de ruinas o cualquier tipo de restos arqueológicos se paralizarían inmediatamente las obras y se daría aviso al Consejo de Monumentos Nacionales. Mayores detalles en Tabla 10 del Anexo 1A_04 de la Adenda.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	<input type="checkbox"/> Registro que evidencie el aviso a la autoridad de hallazgos arqueológicos (en caso de que corresponda). <input type="checkbox"/> Registro en obra que evidencie el aviso a la autoridad de hallazgos arqueológicos (en caso de que corresponda).
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.2.1. y Tabla 8.2.1. Norma 6 del ICE

8°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300:

8.1 Condición o exigencia 1	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la R.M.
Condición	La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la R.M., mediante Ord. N°5051, de fecha 16 de mayo de 2019, establece que: “1. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

	<p>interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.</p> <p>2. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.</p> <p>3. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.</p> <p>4. Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.</p> <p>5. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.</p> <p>6. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.</p> <p>7. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</p> <p>8. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.</p> <p>9. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.</p> <p>10. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.</p> <p>11. No se realizará acopio de materiales en la vía pública.</p> <p>12. Cumplir el D.S. N°75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por casusa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. Deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.</p> <p>13. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N°18 de 2011 y sus modificaciones del Ministerio de Transporte y telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</p> <p>14. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N°5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.1 y Tabla 10.2.1 del ICE.

8.2. Condición o exigencia 2	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo	Cumplir con las condiciones establecidas por la SEREMI MOP.
Condición	<p>La SEREMI MOP, mediante Ord. N° SRM N° 251/2019 (sea - seia - adenda) de fecha 07 de octubre de 2019, establece las siguientes exigencias:</p> <p>"En función a la respuesta 10.1 del Adenda, no se harán alcances. No obstante dada la modificación efectuada al canal Eyzaguirre, y, su proximidad a la Autopista Acceso Sur, el titular deberá efectuar una reunión con la Sociedad Concesionaria, a fin presentar su proyecto y demostrar que a lo largo de los años dicha materialización no ha afectado la calle de Servicio de la obra</p>

8.2. Condición o exigencia 2	
	<p>Concesionada. Lo que deberá quedar consignado en la RCA respectiva.</p> <p>Lo anterior, sin perjuicio de los pronunciamientos que puedan emitir las Direcciones Regionales de Obras Hidráulicas y DG Aguas, ambas del MOP RMS.”</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.2 y Tabla 10.2.2 del ICE.

8.3. Condición o exigencia 3	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo	Cumplir con lo establecido por la Dirección General de Aguas de la R.M.
Condición	<p>La DGA RM, mediante Ord. N°46, de fecha 08 de octubre de 2019, establece:</p> <p><i>“1. Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo a los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. De esta manera, en la DIA el Titular declara: <u>“Para la construcción del Centro de Referencia de Salud Eyzaguirre, era necesario modificar el canal en 105 metros. La modificación consistió específicamente en la rectificación de una curva con la que el canal original había sido construido; de manera que ésta curva del canal no interfiriera con las obras de construcción, del Centro de Referencia de Salud de Puente Alto, hoy denominado CRS Hospital Provincia Cordillera, que presta servicios de atención ambulatoria a la red sur oriente de la Región Metropolitana, y a su vez respetar los distanciamientos correspondientes a la franja de protección R2 asociada a dicho canal, originalmente el emplazamiento del CRS estaba sobre la franja de protección del canal.”</u> En el Adenda 1, declara: <u>“El proyecto ya se encuentra construido, consistente en la rectificación de 103 metros de canal entubado y originalmente antes de la rectificación, también entubado. Sobre este hoy existe pavimento y jardines.”</u></i></p> <p><i>1.1 Ante lo declarado por el Titular y al consistir el proyecto en la modificación de un acueducto, con obras ya ejecutadas, cabe concluir que a las obras del proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre”, les es aplicable el PAS del artículo 155...</i></p> <p><i>Ante lo declarado por el Titular y al consistir el proyecto en la modificación de un acueducto, con obras ya ejecutadas, cabe concluir que a las obras del proyecto “Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre”, les es aplicable el PAS del artículo 156 (...)”</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.3 y Tabla 10.2.3 del ICE.

8.4. Condición o exigencia 4	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo	Cumplir con lo establecido por la Municipalidad de Puente Alto
Condición	<p>La Municipalidad de Puente Alto, mediante Ord. N°812, de fecha 22 de octubre de 2019, indica que:</p> <p><i>“Se sugiere y reitera que falta incluir en todos los antecedentes que correspondan (planimetría y antecedentes), la Resolución de Modificación de Proyecto de Edificación N° 48 del 26/08/2016.”</i></p>

Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.4 y Tabla 10.2.4 del ICE.
---	---

9°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

El Titular del proyecto no ha propuesto compromisos ambientales voluntarios.

10°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

10.1.1. Riesgo o contingencia 1 "Aumento de caudal"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Mantenciones
Acciones o medidas a implementar	<input type="checkbox"/> Capacitación a los trabajadores sobre las actividades a realizar frente a la contingencia relacionada con que el caudal que lleva el Canal supere los límites establecidos por el caudal de diseño del proyecto (8 m ³ /s). <input type="checkbox"/> Las actividades de mantención se realizan una vez al año. <input type="checkbox"/> Dar aviso con anterioridad a las autoridades competentes y a los regantes sobre la fecha exacta en la cual se realizarán las mantenciones y obras de mejoramiento, en caso de corresponder, y la duración de dicho corte. <input type="checkbox"/> Se corta el flujo de agua del canal, cerrando las compuertas y dando inicio a los trabajos. <input type="checkbox"/> Se efectúa el mantenimiento de compuertas y dispositivos para captar y distribuir el agua. <input type="checkbox"/> Se realizan obras necesarias para mejorar o restablecer las condiciones de operación segura del acueducto. <input type="checkbox"/> Inspección sobre las condiciones de funcionamiento del acueducto, en caso de corresponder se realizan de forma inmediata las reparaciones atinentes. <input type="checkbox"/> Limpieza del cauce del canal, retirando, en caso de existir, restos de basura y/o sedimentos que puedan quedar en él.
Forma de control y seguimiento	<input type="checkbox"/> Registro de capacitaciones y charlas informativas. <input type="checkbox"/> Registro de "Informes Preliminares de Emergencia y/o Contingencias". <input type="checkbox"/> Revisión periódica de los protocolos de seguridad por parte del profesional encargado de la prevención de riesgos de la Sociedad del Canal de Maipo (SCM).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.1, Tabla 7.1.1. Riesgo o Contingencia 1 "Aumento de caudal" del ICE, y Anexo 1A_13 de la Adenda.

10.2. PLAN DE EMERGENCIAS

10.2.1. Riesgo o contingencia 1 "Aumento de caudal"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Mantenciones
Acciones que implementar	<input type="checkbox"/> Se detecta la emergencia. <input type="checkbox"/> Se procede a cerrar las compuertas que permiten el ingreso al

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

	<p>acueducto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se abren las compuertas para vaciar el agua a un cauce natural, con la finalidad de desaguar el acueducto aguas arriba del lugar en donde ocurrió la contingencia. <input type="checkbox"/> Se verificará la posibilidad de desagua a través de otros dispositivos ubicados aguas arriba del evento, desviando el agua hacia otros puntos. <input type="checkbox"/> Una vez que se haya logrado disminuir el caudal, se da inicio a la identificación de la causa que origina la emergencia, ingresando al canal personal de la SCM. <input type="checkbox"/> Utilización de maquinaria y/o camiones en caso de ser necesario. <p>Una vez controlada la emergencia se procede a restituir el cauce de forma gradual.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 48 horas, se procederá a elaborar un "Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias", que será presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente y DGA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.1, Tabla 7.1.1. Riesgo o Contingencia 1 "Aumento de caudal" del ICE, y Anexo 1A_13 de la Adenda.

11°. Que durante el proceso de evaluación no hubo solicitud de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.

12° Que el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y al objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

13°. Que el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1. de la presente Resolución.

14°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo con lo indicado en la descripción del mismo.

15°. Que, para que el Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre" pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16°. Que el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

17°. Que el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

electrónico, de acuerdo con lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

18°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

19°. Que todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre", del Titular Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente.

2°. Certificar que el Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre" cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre" cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 155 y 156 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el Proyecto "Modificación de Trazado Canal Eyzaguirre" no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1. del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Felipe Guevara Stephens
Intendente
Presidente Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

Andelka Vrsalovic Melo
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

AVM/KOV/JMM/MAC

Distribucion:

Fernando Antonio Betanzo Vallejos
SERNAGEOMIN, Zona Central
CONAF, Región Metropolitana de Santiago
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Puente Alto
SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145318354>

SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Consejo de Monumentos Nacionales
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios

CC:
Oficina de Partes