

Califica Ambientalmente el proyecto “**Edificio Vicente Valdés 86**”

Resolución Exenta N° 202213001272

Santiago

02 de Mayo de 2022

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”), admitida a trámite con fecha 11 de agosto de 2021, mediante Resolución Exenta N°587/2021, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda, de fecha 30 de diciembre 2021, y su Adenda Complementaria de fecha 17 de marzo de 2022, del proyecto “Edificio Vicente Valdés 86”, presentado por Eurocorp Dos S.A.

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”) N°20221310982 de la DIA del proyecto “Edificio Vicente Valdés 86”.

3°. El Acta de Evaluación N°02/2022, de fecha 05 de abril de 2022, del Comité Técnico de la Región Metropolitana de Santiago.

4°. El ICE N°20221310982 de la DIA del proyecto “Edificio Vicente Valdés 86” de fecha 07 de abril de 2022.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, de fecha 18 de abril de 2022.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Edificio Vicente Valdés 86”.

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); en la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 81 de fecha 11 de marzo de 2022 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; en el artículo 80 del D.F.L. 29/2005 del Ministerio de Hacienda que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.834; y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



CONSIDERANDO:

1°. Que, Eurocorp Dos S.A., (en adelante, el “Titular”), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) la DIA del proyecto “Edificio Vicente Valdés 86” (en adelante, el “Proyecto”). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Eurocorp Dos S.A.
Rut	76.459.844-k
Domicilio	Flor de Azucenas 111, piso 3, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.
Teléfono	+56225973205
Nombre representante legal	Roberto Eduardo González Fourcade
Rut representante legal	12.017.669-2
Domicilio representante legal	Flor de Azucenas 111, piso 3, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.
Teléfono representante legal	+56225973205
Correo electrónico Titular o representante legal	rgonzalezf@eurocorp.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 18 de abril de 2022, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago ha recomendado aprobar la DIA del 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 140 y 142;
- No presenta o genera los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en la sesión de fecha 18 de abril de 2022, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el proyecto “Edificio Vicente Valdés 86”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 07 de abril de 2022, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del D.S. N°40/2012 del MMA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El Proyecto consiste en la construcción y operación de dos edificios de 20 y 24 pisos de altura con un total de 594 departamentos, 228 estacionamientos vehiculares, 344 estacionamientos para bicicletas y 1 nivel subterráneo.
Descripción general del Proyecto	El Proyecto consiste en la construcción y operación de dos edificios de 20 y 24 pisos de altura más cubierta, totalizando 594 departamentos, 228 estacionamientos vehiculares, 344 estacionamientos para bicicletas y 1 nivel subterráneo. Adicionalmente, el Proyecto contará con zonas de bodegas, salón infantil, gimnasio, lavandería y co-work. Según el cronograma de la sección 3 de la Adenda Complementaria, el proyecto se desarrollará en 1 subetapa constructiva, con una duración de 20 meses. El proyecto no considera la fase de cierre. Mayores antecedentes en la sección A.2.2 de la DIA.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: De acuerdo al 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 conforme lo siguiente: “h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. h.1. Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	<i>urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características.</i> <i>h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a 7 hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas;”</i> El Proyecto de tipo inmobiliario se ejecutará en una zona declarada saturada, como es la Región Metropolitana y construirá un total de 594 departamentos, lo que supera la cantidad de viviendas establecidas en el literal h.1.3 del Reglamento del SEIA. Tipología Secundaria: No tiene.		
Vida útil	El proyecto considera una vida útil indefinida.		
Monto de inversión	US\$ 45.000.000.-		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	El hito que dará inicio a la ejecución del proyecto será la excavación masiva. Mayores antecedentes en la sección L de la DIA.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el artículo 14° del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto no se desarrollará por etapas. Mayores antecedentes en la sección J de la DIA.
		X	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	En relación con lo dispuesto en el artículo 12° del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que el Proyecto sometido a evaluación corresponde a un proyecto nuevo, por lo que no modifica ningún proyecto o actividad, ni modifica otra RCA.
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	Mayores antecedentes en la sección H de la DIA.
		X	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO						
División político-administrativa	El Proyecto se localiza en la Región Metropolitana, Provincia de Santiago, comuna de La Florida, en calle Vicente Valdés N°86. En la Figura N°2 de la DIA, se muestra emplazamiento del proyecto. Mayores antecedentes en la sección A.3.1 de la DIA.					
Justificación de la localización	De acuerdo los Certificados de Informaciones Previas, otorgado por la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de La Florida, adjunto en el Anexo N°01, Antecedentes Técnicos de la Adenda, el Proyecto se encuentra emplazado en una zona urbana ZAA+CB/CM, Zona de edificación aislada alta con continuidad baja y media cuyos usos permitidos son residencial, equipamiento, actividades productivas e infraestructura. Cabe señalar que el proyecto cuenta con un Anteproyecto de Edificación N°140, aprobado por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de La Florida, con fecha 08 de marzo del 2021, el que se encuentra adjunto en el Anexo N°01, Antecedentes Técnicos de la Adenda. Mayores antecedentes en la sección A.3.5 de la DIA, Anexo N°02, Antecedentes Técnicos de la DIA y en el Anexo N°01, Antecedentes Técnicos de la Adenda.					
Superficies	Las superficies que ocupará el proyecto se presentan en la siguiente tabla: Tabla N°1: Superficie del proyecto.					
	<table><tr><th>Ítem</th><th>Superficies (m²)</th></tr><tr><td>Predial</td><td>5.929,59</td></tr><tr><td>Total construida</td><td>33.101,79</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N°2 de la DIA.	Ítem	Superficies (m ²)	Predial	5.929,59	Total construida
Ítem	Superficies (m ²)					
Predial	5.929,59					
Total construida	33.101,79					



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	Mayores antecedentes en la sección A.3.3 de la DIA.																																							
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas UTM, datum WGS84, huso 19S del lugar de emplazamiento del Proyecto se presentan en las siguientes tablas. Tabla N°2: Coordenadas de ubicación de los vértices del sitio del Proyecto <table><tr><th colspan="3">COORDENADAS UTM DATUM WGS84 HUSO 19</th></tr><tr><th>Vértice</th><th>Norte</th><th>Este</th></tr><tr><td>Centroide</td><td>351.835,1</td><td>6.289.261,2</td></tr><tr><td>1</td><td>351.793,2</td><td>6.289.306,4</td></tr><tr><td>2</td><td>351.871,4</td><td>6.289.307,7</td></tr><tr><td>3</td><td>351.871,9</td><td>6.289.303,9</td></tr><tr><td>4</td><td>351.857,5</td><td>6.289.302,5</td></tr><tr><td>5</td><td>351.863,7</td><td>6.289.248,9</td></tr><tr><td>6</td><td>351.871,3</td><td>6.289.248,8</td></tr><tr><td>7</td><td>351.875,0</td><td>6.289.214,0</td></tr><tr><td>8</td><td>351.817,4</td><td>6.289.212,5</td></tr><tr><td>9</td><td>351.801,4</td><td>6.289.276,2</td></tr><tr><td>10</td><td>351.796,6</td><td>6.289.276,2</td></tr></table> Fuente: Tabla N°1 de la DIA. Mayores antecedentes en la sección A.3.1 de la DIA.	COORDENADAS UTM DATUM WGS84 HUSO 19			Vértice	Norte	Este	Centroide	351.835,1	6.289.261,2	1	351.793,2	6.289.306,4	2	351.871,4	6.289.307,7	3	351.871,9	6.289.303,9	4	351.857,5	6.289.302,5	5	351.863,7	6.289.248,9	6	351.871,3	6.289.248,8	7	351.875,0	6.289.214,0	8	351.817,4	6.289.212,5	9	351.801,4	6.289.276,2	10	351.796,6	6.289.276,2
COORDENADAS UTM DATUM WGS84 HUSO 19																																								
Vértice	Norte	Este																																						
Centroide	351.835,1	6.289.261,2																																						
1	351.793,2	6.289.306,4																																						
2	351.871,4	6.289.307,7																																						
3	351.871,9	6.289.303,9																																						
4	351.857,5	6.289.302,5																																						
5	351.863,7	6.289.248,9																																						
6	351.871,3	6.289.248,8																																						
7	351.875,0	6.289.214,0																																						
8	351.817,4	6.289.212,5																																						
9	351.801,4	6.289.276,2																																						
10	351.796,6	6.289.276,2																																						
Caminos o vías de acceso	Durante la fase de construcción, la vía de acceso al área del proyecto será por calle Vicente Valdés N°86 Para la fase de operación, el proyecto contará con 1 acceso vehicular y peatonal por calle Vicente Valdés N°86. Mayores antecedentes en la sección A.3.4 de la DIA y en la Figura N°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	• Anexo N°03, Planos de la DIA. • Anexo N°03, KMZ del Anexo N°04, Estudios de la DIA. • Anexo N°02, Planos 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.
Cierre perimetral	El Proyecto contempla un cierre perimetral cuya altura fluctuará entre los 5,4 y 6 m, dependiendo del sector a mitigar. Cada cierre tendrá características de Barrera Acústica cuyo material cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.2.3 de la DIA, en la Figura N°11 del Estudio Acústico y Vibraciones Versión Final del Anexo N°02, Estudios de la Adenda Complementaria.
Instalación de faenas	El proyecto inmobiliario contará con una instalación de faenas al interior del predio de emplazamiento del proyecto, el cual permanecerá durante todo el periodo de construcción de cada una de las torres a construir, en donde se emplazará la infraestructura necesaria para llevar a cabo la fase, entre las cuales se encuentra: • Instalación administrativa (oficinas, baños, duchas, vestidores, comedores). • Sector de acopio temporal de residuos asimilables a domiciliarios. • Sector de acopio temporal de residuos no peligrosos. • Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.



	• Acceso de camiones y garita de seguridad. • Estacionamiento. • Zona de carga y descarga de camiones. • Bodega acopio de materiales y equipos. • Zona de lavado de ruedas Las instalaciones serán construidas en material OSB, base de radier y techados, con material zinc alum. Además, se realizarán las acciones de carga y descarga, asignando una zona dentro del emplazamiento específica para ello, con sus respectivas señalizaciones de tránsito y de seguridad al interior y exterior del predio. La ubicación de la instalación de faenas se encuentra en el Anexo N°02, Planos de la Adenda. La Instalación de Faena contará con toda la implementación necesaria para los trabajadores y cumplirá con las disposiciones establecidas en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Mayores antecedentes en la sección A.4.1.1 de la DIA.
Bodega de residuos sólidos asimilables a domiciliarios (RSAD)	Durante la fase de construcción se generarán residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, que se almacenarán en contenedores plásticos de 360 litros, reforzados en su interior con bolsas plásticas resistentes. Considera una superficie de 3 x 2,5 m y contará con una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. Todos los residuos generados serán retirados por la recolección municipal. Mayores antecedentes en la sección A.4.1.1 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda.
Sitio de acopio residuos de la construcción (RESCON)	El sitio de almacenamiento temporal de residuos se ubicará en un sector de terreno contiguo a la zona de faena. Se colocará un cierre perimetral con malla rachel para evitar la dispersión de polvo. Tendrá una dimensión de 3 x 2,5 m. Para el almacenamiento de los residuos valorizables: cartones, descarte de aluminios y plásticos, se utilizarán jaulas o tambores metálicos, debidamente rotulados. Para el almacenamiento de los residuos valorizables de mayor tamaño se utilizará contenedor metálico. Para el caso de los residuos de construcción, estos serán almacenados en sectores separados por tipo de residuos; a granel (Escombros, despuntes de madera, despuntes de fierro) o en contenedores estancos o tambores metálicos para cuando el tamaño de los residuos no permita realizar una acumulación a granel. El suelo de este sector será previamente compactado. Los residuos inertes provenientes de los excedentes de escarpe y excavaciones serán acopiados de manera transitoria, en un patio habitado para ello sobre suelo compactado y se instalarán mallas corta viento para evitar la dispersión de polvo. El material de rechazo (fierro, madera, aluminio, vidrio, entre otros) en lo posible será reutilizado dentro de la misma obra, de lo contrario será llevado a sitios de disposición final autorizados. Mayores antecedentes en la sección A.4.1.1 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda.
Bodega de residuos peligrosos	El almacenamiento se llevará a cabo en un sitio destinado especialmente para ello dentro de la instalación de faena, que serán almacenados en contenedores de 200 L, debidamente rotulados y se contará con un sector cuya área corresponderá a $3.28 \times 3.28 \text{ m} = 10,8 \text{ m}^2$. La bodega contará con un cierre perimetral con estructura metálica forrada con fibrocemento de 8 mm de espesor por una cara, tendrá pilares embebidos de acero (pintados con pintura intumescente Cerefin X -20 o similar, con resistencia al fuego superior o igual a 30 minutos. La altura será de 2,5 m. La bodega considerará los siguientes aspectos: • Sin riesgo de derrame.



	• Tambores debidamente etiquetados. • Fichas de seguridad por elementos. • Temperaturas adecuadas. • Ventilación adecuada. • Riesgo de incendios controlados. • Pisos impermeables y resistentes estructural y químicamente a los residuos. • Capacidad de retención no inferior al 20% del volumen total almacenado. Además, cumplirá con las especificaciones del D.S. N°47/1992 del MINVU, Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. El tipo de manejo y disposición se va a cabo según lo establecido en el Decreto Supremo N°148/2003 del MINSAL. El Titular dará cumplimiento a lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y contará con el “Estudio de carga de combustible”, considerando todos los residuos peligrosos generados por la actividad y almacenados en sus máximas cantidades, para definir el material de construcción de la bodega Respel. En el Anexo 03, Planos de la DIA, se presenta el plano de la bodega de residuos peligrosos. Se almacenarán por un período no superior a 6 meses, serán retirados por una empresa autorizada y llevados a un sitio de disposición final autorizado. Mayores antecedentes en la sección A.4.1.1 y A.4.11.3 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 142 de la Adenda.
Bodega de Sustancias peligrosas	Las bodegas donde se almacenarán las sustancias peligrosas deberán ser cerradas en su perímetro por muros, resistentes a la acción del agua, con piso sólido, liso e impermeable y no poroso. Adicionalmente, estas bodegas deberán tener un sistema de contención local de derrames con agentes de absorción y/o neutralización que evite comprometer las áreas adyacentes. Sin perjuicio de lo que determine la OGUC respecto a la resistencia al fuego de los muros perimetrales de la bodega, la RF mínima de éstos será de 15 minutos. Las bodegas comunes donde se almacenen sustancias peligrosas deberán mantener una distancia mínima de 3 m a sus muros medianeros o deslindes o bien un muro cortafuego de RF 180, en caso de distanciamiento menor o adosamiento. Se almacenarán menos de 3 toneladas de sustancias inflamables, que serán dispuestas en una bodega común en cumplimiento a lo establecido en el artículo 25 del Decreto Supremo N°43/2015 del MINSAL. Mayores antecedentes en la sección A.4.8.3 de la DIA.
Bodegas insumos	Se habilitará una bodega para el almacenamiento de elementos de protección personal, herramientas, materiales, insumos y equipos varios. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.3.2 de la DIA.
Instalaciones para el manejo de residuos líquidos	Se contempla la implementación de un sistema para el manejo de residuos líquidos provenientes del <u>lavado de canoas</u> de camiones <i>mixer</i> y <u>lavado de ruedas</u> de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo. Para lo anterior: • Se excavará una piscina de 4 m² de superficie y una profundidad de 0,5 m, la cual estará recubierta con polietileno doble que sobresaldrá 60 cm por el contorno de la excavación. • Esta piscina será utilizada para lavar y verter el cemento restante del lavado de las canoas de los camiones <i>mixer</i>. • En los procesos de lavados del camión <i>mixer</i> y/o sus canoas, y suponiendo las medidas preventivas surgen efecto, se estima un consumo de 4.820 l/mes de agua y se estima que se retire aproximadamente un total de 1,5 m³/mes de escombros.



	• Cuando el pozo se encuentra lleno y evaporada el agua residual, con la lechada endurecida, ésta se demolerá mecánicamente y será trasladada al contenedor de acopio de escombros disponible en obra. Si estos residuos contuvieran trazas de grasas u otro contaminante, serán manejados, transportados y dispuestos en lugar Autorizados según el D.S. N°148/2003 del MINSAL. Se mantendrá un registro en obra a través del cual, se acredite su disposición final. La ubicación de la zona de lavado se encuentra en el Anexo N°03, Planos de la DIA. Mayores antecedentes en la sección A.4.1.1 de la DIA.
4.3.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción.
Instalación del cierre perimetral	Corresponde a la instalación de barreras perimetrales de 5,4 y 6 metros de altura con característica de Barrera Acústica, cuyo material cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Mayores antecedentes en la sección A.4.4.2.3 de la DIA, en la Figura N°11 del Estudio Acústico y Vibraciones Versión Final del Anexo N°02, Estudios de la Adenda Complementaria.
Habilitación de la Instalación de Faenas	Corresponde a la habilitación de los recintos provisorios, tales como: • Instalación administrativa (oficinas, baños, duchas, vestidores, comedores). • Sector de acopio temporal de residuos asimilables a domiciliarios. • Sector de acopio temporal de residuos no peligrosos. • Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. • Acceso de camiones y garita de seguridad. • Estacionamiento. • Zona de carga y descarga de camiones. • Bodega acopio de materiales y equipos. • Zona de lavado de ruedas Mayores antecedentes en la sección A.4.1.1 de la DIA.
Control de vectores	En caso de proliferación de vectores de interés sanitario, el Titular deberá realizar la contratación de una empresa autorizada de control de vectores. Las acciones que se realizarán al respecto son: • El proyecto incorporará desratización, sanitización y desinsectación de todas las instalaciones para el control de insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario. • El Titular del proyecto deberá mantener un registro de las aplicaciones efectuadas para el control de vectores sanitarios, incluyendo los sitios de aplicación, productos utilizados, dosis y fecha de aplicación. Dicho registro estará siempre disponible, en el lugar de las oficinas dentro de la instalación, para la fiscalización de los organismos competentes. Mayores antecedentes en la sección A.4.11.2 de la DIA.
Demolición	La actividad será aplicable a una superficie de 5.929,59 m² y se desarrollará de acuerdo al cronograma del estudio de emisiones atmosféricas del anexo 3 de la Adenda. Se estima que el periodo en que se realiza la actividad corresponda a un mes y se generará un volumen de 1.911,17 m³. En esta actividad no existirán sustancias explosivas a almacenar. Se privilegiará las alternativas reutilización y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición final de estos residuos. Es importante indicar que las actividades que se realizaban en el área donde se emplazara el Proyecto, correspondían a actividades de educación, dado que en el terreno había un colegio, en relación con las instalaciones que inicialmente se podían visualizar en el área del Proyecto, estas aún no han sido desmanteladas.



	En lo que relaciona al manejo de escombros y residuos durante la fase de demolición, se puede inferir que estos serán residuos inertes, que serán retirados por una empresa transportista autorizada y llevados a un vertedero autorizado por la SEREMI de Salud. La demolición se llevará a cabo sin intervenir ni afectar el bien de uso público, ni a la propiedad privada de los sectores aledaños y se realizará por medio de los métodos de desmantelamiento, demolición. Se adoptarán las medidas adecuadas para mitigar la generación de polvo, para lo cual se implementará una malla tipo rachel o similar y se humectarán las cargas de los vehículos que transporten el material de escombros producto de la actividad a realizar. La faena de demolición cumplirá con la reglamentación vigente respecto a las emisiones de polvo, material particulado, emisiones de ruido, paralización de los trabajos y toda otra disposición permanente o transitoria que la pudiera afectar. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.1.1 de la DIA.
Escarpe	Previo al inicio de las excavaciones, se efectuará el escarpe del estrato superior de material vegetal, en toda la superficie del terreno del Proyecto (5.929,59 m²), considerando una profundidad de capa vegetal de 10 cm se generará un volumen de 592,96 m³, con un abundamiento de 20% de acuerdo a la NCh 353 Of. 2000, en la Tabla N°11 de la DIA, se estima un volumen total de tierra proveniente de esta actividad de 711,55 m³ (valor ya esponjado), para definir la ubicación de todas las obras contempladas. El material a descartar será dispuesto en botadero previamente establecido y autorizado por la autoridad. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.1.2 de la DIA.
Movimiento de tierra	Las excavaciones se ejecutarán conforme a las dimensiones, cotas y pendientes establecidas en los Planos. Todo lo anterior, previo a la instalación en obra, de los elementos de seguridad necesaria. El material procedente de las excavaciones será dispuesto en botadero autorizado por la autoridad pertinente. Se utilizará una retroexcavadora cuyo rendimiento es de 54,27 m³/h. De acuerdo a los cálculos realizados para el Estudio atmosférico, incluido en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda, la superficie a excavar corresponde a 3.819,51 m² por una profundidad de 3,2 metros. Por tanto, la cantidad de material a trasladar es de 11.733,5 m³, considerando un 20% de esponjamiento. Cabe señalar que, se reutilizará el 20% del material de la excavación. Se mantendrá un registro en obra que constate la correcta disposición final de los residuos provenientes de las excavaciones y los catalogados como escombros. Dicho registro permanecerá en faena ante una eventual fiscalización de parte de la autoridad. A continuación, se presentan las medidas a tomar para que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros no se mezclen con sustancias y/o residuos peligrosos: • Al interior del predio se delimitarán sectores para el acopio y/o almacenamiento de residuos de acuerdo a su naturaleza. • Se contempla una bodega para el almacenamiento de sustancias inflamables. • Se capacitará mensualmente al personal de obra respecto del manejo de los residuos. El Titular tendrá presente la consideración de adquisición de áridos de terceros, abasteciéndose sólo de aquellas empresas que cuenten con autorización de su funcionamiento. Mayores antecedentes en la sección a.4.4.1.3 de la DIA.
Excavaciones	Las excavaciones se ejecutarán conforme a las dimensiones, cotas y pendientes establecidas en los Planos. Todo lo anterior, previo a la instalación en obra, de los elementos de seguridad necesaria. El material procedente de las excavaciones será dispuesto en botadero autorizado por la autoridad pertinente. Se utilizará una retroexcavadora cuyo rendimiento es de 30 m³/h. La superficie a excavar corresponde a



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	3.103,72 m² por una profundidad de 6,04 metros. Por tanto, la cantidad de material a trasladar es de 23.033,2 m³, considerando un 20% de esponjamiento. En esta etapa de excavaciones se consideran las siguientes actividades: • <u>Carga y volteo</u>: La actividad de carga y descarga de material se realizará mediante extraído por la excavadora a los camiones tolva y siguiendo las normativas vinculadas a esta actividad: - Cubrir los acopios de material granular con lonas de material plástico o textil hasta su retiro. Usar humectación si es necesario. - Minimizar altura de descarga: minimizar la altura de descarga del material hacia la tolva al utilizar maquinaria. - Minimizar permanencia de acopios en obra: limitar, mediante una adecuada programación de actividades, el tiempo de exposición del material removido. - Extremar medidas de mitigación en episodios de contingencia ambiental: aumentar el programa de humectación y evitar disponer residuos en botaderos y realizar excavaciones en días de alerta, preemergencia y emergencia ambiental. • <u>Pilas de Acopio</u>: Durante la actividad de excavación, se generarán pilas de acopio del excedente de tierra, el cual está indicado su ubicación en el Plano de instalación de faenas disponible en el Anexo N°03, Planos de la DIA. Las acciones preventivas de esta actividad son las siguientes: - Cubrir los acopios de material granular con lonas de material plástico o textil hasta su retiro. Usar humectación si es necesario. - Minimizar altura de descarga: minimizar la altura de descarga del material hacia la tolva al utilizar maquinaria. - Minimizar permanencia de acopios en obra: limitar, mediante una adecuada programación de actividades, el tiempo de exposición del material removido. - Extremar medidas de mitigación en episodios de contingencia ambiental: aumentar el programa de humectación y evitar disponer residuos en botaderos y realizar excavaciones en días de alerta, preemergencia y emergencia ambiental. • <u>Tránsito y movimiento de maquinaria, equipos y camiones</u>: Se contempla el desplazamiento de maquinarias y camiones en el área de construcción. Dentro de los cuales, se considera el movimiento de: retroexcavadora, camiones tolva, grúa, bomba hormigonera, camión <i>mixer</i>, placa compactadora, entre otros. El Titular mantendrá un registro en obra que constate la correcta disposición final de los residuos provenientes de las excavaciones y los catalogados como escombros, dicho registro permanecerá en faena ante una eventual fiscalización de parte de la autoridad. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.2.2 de la DIA.
Perforaciones	Corresponde a las actividades para la realización de pozo y sondaje necesario para determinar la mecánica de suelo para la construcción del Proyecto. De acuerdo al Estudio de Mecánica de Suelos, adjunto en el Anexo N°04, Estudios de la DIA, no se detectó la presencia de nivel freático a una profundidad de 30 m. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.5.1 de la DIA.
Socalzado	El sistema de socalzado consiste en la construcción de columnas de hormigón bajo los muros medianeros, que servirán de apoyo que sostendrá el muro y traspasará su carga al terreno bajo el nivel de subterráneos a construir. Además, estas columnas sostienen el terreno permitiendo efectuar una excavación vertical. Se estima un tiempo de duración de 1 mes para la realización de esta actividad. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.5.3 de la DIA.
Obra gruesa	Esta actividad corresponde a las actividades de construcción de pilares, muros, cubierta del edificio y fundaciones, la que comprende el mayor requerimiento de mano de obra en total. La construcción de ambas torres se realizará en base a hormigón armado, donde el abastecimiento se realizará mediante camiones betoneros o <i>mixer</i> de 8 m³ de capacidad



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	promedio. Esta se iniciará después de haber realizado las excavaciones y contempla la ejecución de las siguientes actividades: • Fundaciones y cimientos. • Sobrecimientos. • Estructuras de hormigón. • Estructuras metálicas. • Instalaciones. • Rellenos interiores. • Albañilerías. • Estructura de techumbre. • Pavimentación. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.5.3 de la DIA.
Terminaciones	La presente actividad selecciona diversos insumos para cada uno de los diferentes sitios presentes en el edificio, considerando que cumplen dicho producto a utilizar con las normativas vigentes, por lo que, para el proyecto se realizarán las siguientes obras: • Tabique. • Aislación térmica, dando cumplimiento a lo señalado en el artículo 4.1.10 y 4.1.10 bis de la O.G.U.C. (techumbre, muros, pisos ventilados, ventanas, • Aislación acústica (pisos, muros divisorios o medianeros, uniones y encuentros, • Revestimiento exterior. • Tratamiento de fachadas. • Revestimiento interior. • Pavimentos interiores. • Pavimentos exteriores. • Cielos. • Pinturas. • Estructuras y carpinterías metálicas. • Cristales ventanas. • Puertas y marcos. • Quincallería. • Guardapolvo, zócalos, cornisas y canterías. • Iluminación. • Muebles. • Artefactos sanitarios, griferías y equipamiento. La duración de la actividad de Terminaciones contempla una duración de 19 meses en total. Mayores antecedentes en la sección A.5.1.5 de la DIA.
Mantenimiento y conservación	Para el caso de mantenciones de equipos y maquinaria a emplear en obra, estas serán efectuadas por empresas externas, fuera del área del Proyecto. Se implementará un registro en obra, de los talleres autorizados donde serán realizadas las mantenciones de maquinarias, manteniendo las boletas y/o facturas en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. En lo que respecta al aseo del espacio público que enfrenta la obra, se contemplan las siguientes medidas: • Se dispondrá de contenedores de residuos sólidos domiciliarios, los cuales serán distribuidos uniformemente por toda la obra, adicionalmente se les prohibirá a los trabajadores por medio de charlas, botar basura o desperdicios en espacios públicos. • Prohibición de consumir alimentos fuera de la obra, para ellos se dispondrá un comedor, el cual se identifica en el Plano de Instalación de Faena. • Las faenas de carga y descarga deberán realizarse al interior del área del Proyecto. • Se prohibirá el estacionamiento de camiones en la calzada, fuera de los límites del predio o en calles vecinas, mientras esperan



	faenas de carga y descarga. • Los camiones y vehículos deben utilizar los estacionamientos establecidos dentro del área del Proyecto. Lo anterior se puede visualizar en el Plano de Instalación de Faena. • Para la salida de camiones, se utilizará un sistema mecánico por medio de resaltos en el sector de egreso de la obra que permita que el barro adherido a las ruedas se desprenda al interior de la faena y no en el exterior, el que será recogido y dispuesto con los residuos inertes y/o escombros y llevados a sitio de disposición final autorizado. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.6 de la DIA.
Recepción final	Corresponde a la recepción final del Proyecto, que es otorgada por la Ilustre Municipalidad de La Florida y la entrega de los departamentosa sus propietarios o arrendatarios. Mayores antecedentes en la sección A.4.5 de la DIA.
4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción
Electricidad	Se solicitará empalme eléctrico provisorio de la empresa del sector. Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos, de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el Decreto Supremo N°92/1983, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “<i>Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos</i>”, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta N°1128/2006 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mencionada precedentemente, y el Trámite Eléctrico TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”. Mayores antecedentes en la sección A.4.8.2 de la DIA.
Agua	Para el abastecimiento de agua potable y descarga de aguas servidas, se conectará a la red general del sector, tal como es señalado en el Certificado de N°3524 de fecha 23 de abril de 2020, emitido por la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., adjunto en el Anexo N°02, Antecedentes Técnicos de la DIA. El Titular dará cumpliendo en todo momento con los requisitos estipulados en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”. Se estima una cantidad de 18 m³/día, en base a una dotación de 150 l/día para los trabajadores, con un máximo de 120 trabajadores. Sobre el abastecimiento de agua potable, se dispondrán en los lugares de trabajo, recipientes portátiles de agua potable, para garantizar y mantener la hidratación de los trabajadores durante el periodo de construcción. El Titular se hace responsable de cancelar la facturación del servicio, dicho comprobante se encontrará disponible en obra ante una eventual fiscalización por parte de la autoridad. Mayores antecedentes en la sección A.4.8.1 de la DIA.
Servicios higiénicos / Alcantarillado	El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según el Certificado emitido por Aguas Andinas S.A., adjunto en el Anexo N°02, Antecedentes Técnicos de la DIA. La Instalación de Faenas contará con baños, duchas conectadas al sistema público de alcantarillado. Sin perjuicio de lo anterior, en actividades que, se realicen a más de 75 m de los servicios higiénicos fijos, se dispondrá de sanitarios químicos en número acorde con lo establecido en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, en donde su mantención y limpieza estarán a cargo de terceros. El Titular mantendrá en obra los registros (por ejemplo, facturas, certificados, entre otros) que les permitan acreditar que, los residuos generados en los baños químicos serán dispuestos adecuadamente en sitios autorizados para ello mediante empresas debidamente autorizadas por SEREMI de Salud.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	Mayores antecedentes en la A.4.8.1 de la DIA.																														
Combustible	Se almacenará combustible al interior de la obra para el abastecimiento de maquinaria menor, esta se dispondrá en la bodega de sustancias peligrosa debidamente identificada. Respecto a la zona de almacenamiento de combustible en la fase de construcción, ésta corresponderá a una bodega de sustancias peligrosas cerrada, resistente a la acción del agua, con piso sólido, liso e impermeable y no poroso, además contará con un sistema de contención local de derrames con agentes de absorción y/o neutralización para evitar comprometer áreas adyacentes y una eventual infiltración. El suministro o abastecimiento de combustible de las maquinarias, que se realice al interior de la obra en la fase de construcción, debe cumplir con los requerimientos establecidos en el mencionado precedentemente Decreto Supremo N°160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Además, de utilizarse camiones surtidores de combustibles, deben contar con la respectiva Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible y en caso de realizarse el abastecimiento de combustibles mediante el uso de bidones o similares, éstos deberán contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible, para tal efecto, de acuerdo al citado precedentemente Decreto Supremo N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Mayores antecedentes en la sección 1.5.5 y A.4.8.2 de la DIA y en la sección 7.26 de la Adenda.																														
Maquinaria	Durante la fase de construcción se estima se utilizará la siguiente maquinaria o equipos: Tabla N°3: Equipos y maquinarias durante la fase de construcción. <table><tr><th>Maquinaria y equipos</th><th>N° de Máquinas y equipos</th></tr><tr><td>Camión Tolva</td><td>1</td></tr><tr><td>Retroexcavadora</td><td>1</td></tr><tr><td>Compactadora manual</td><td>1</td></tr><tr><td>Camión <i>mixer</i> + bomba hormigonera</td><td>1</td></tr><tr><td>Grúa Torre</td><td>1</td></tr><tr><td>Perforadora</td><td>1</td></tr><tr><td>Sierra circular</td><td>1</td></tr><tr><td>Hidrolavadora</td><td>1</td></tr><tr><td>Minicargador frontal</td><td>1</td></tr><tr><td>Excavadora</td><td>1</td></tr><tr><td>Ascensor de fachada</td><td>1</td></tr><tr><td>Plataformas colgantes</td><td>1</td></tr><tr><td>Vibrador de inmersión</td><td>1</td></tr><tr><td>Taquímetro y nivel topográfico.</td><td>1</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N°12 de la DIA. Las mantenciones de equipos y maquinaria a utilizar en la obra, se indica que éstas se realizarán con empresas externas, fuera del área del Proyecto. Se implementará un registro en obra, de los talleres autorizados donde se realizarán las mantenciones de maquinarias utilizados por la constructora. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.3.1 de la DIA.	Maquinaria y equipos	N° de Máquinas y equipos	Camión Tolva	1	Retroexcavadora	1	Compactadora manual	1	Camión <i>mixer</i> + bomba hormigonera	1	Grúa Torre	1	Perforadora	1	Sierra circular	1	Hidrolavadora	1	Minicargador frontal	1	Excavadora	1	Ascensor de fachada	1	Plataformas colgantes	1	Vibrador de inmersión	1	Taquímetro y nivel topográfico.	1
Maquinaria y equipos	N° de Máquinas y equipos																														
Camión Tolva	1																														
Retroexcavadora	1																														
Compactadora manual	1																														
Camión <i>mixer</i> + bomba hormigonera	1																														
Grúa Torre	1																														
Perforadora	1																														
Sierra circular	1																														
Hidrolavadora	1																														
Minicargador frontal	1																														
Excavadora	1																														
Ascensor de fachada	1																														
Plataformas colgantes	1																														
Vibrador de inmersión	1																														
Taquímetro y nivel topográfico.	1																														
Hormigón	El hormigón suministrado por empresas externas y se estima un volumen de 9.930,54 m³. Cabe mencionar que no se habilitará en el predio una planta de hormigón. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.3.2 de la DIA.																														
Áridos	El Titular tendrá presente la consideración de adquisición de áridos de terceros, abasteciéndose, sólo de aquellas empresas que cuenten con autorización de su funcionamiento (aprobación Municipal, previo informe técnico favorable del Organismo competente).																														



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	Mayores antecedentes en la sección A.4.4.1.3 de la DIA.																
Insumos	El proyecto requiere diferentes insumos a trasladar para poder llevar a cabo la construcción de la obra, como hormigón, fierros, y otros materiales tal como puertas, ventanas, yeso, entre otros. En la tabla N°13 de la DIA, se detallan las cantidades de materiales e insumos durante la fase de construcción del proyecto. Mayores antecedentes en la sección A.4.4.3.2 de la DIA.																
4.3.3. RECURSOS NATURALES RENOVABLES																	
El proyecto no contempla en su fase de construcción la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos. Mayores antecedentes en la sección A.4.9 de la DIA.																	
4.3.4. EMISIONES Y EFLUENTES																	
4.3.4.1 EMISIONES																	
Nombre	Descripción																
Emisiones Atmosféricas	La fase de construcción del Proyecto generará emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a material particulado (MP₁₀ y MP_{2.5}) producido durante las actividades de demolición, escarpe, compactación, nivelación, excavaciones, transferencia de material, erosión material de pila, carguío y volteo de material, tránsito y combustión de vehículos. El Titular realizó una estimación de las emisiones de material particulado respirable (MP₁₀ y MP_{2.5}) y gases para las fases de construcción y operación del Proyecto y consideró el escenario más desfavorable. De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°58 y N°59 del Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda., según lo dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, durante la fase de construcción, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP₁₀. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar emisiones en esta fase. A continuación, se detallan sus emisiones: Tabla N°4: Emisiones atmosféricas de la fase de construcción. <table><tr><th>Año</th><th>Fase</th><th>MP2,5 total (ton/año)</th><th>MP10 total (ton/año)</th></tr><tr><td>1</td><td>Construcción</td><td>0,625</td><td>2,094</td></tr><tr><td>2</td><td>Construcción</td><td>0,099</td><td>0,210</td></tr><tr><td colspan="2">Límite Art. 64 PPDA</td><td>2</td><td>2,5</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla N°58 y N°59 del Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido de la Adenda. Adicionalmente, el Titular se compromete a las siguientes medidas de control: • Se realizarán capacitaciones a los trabajadores sobre temas de carácter ambiental relacionados con prevención de contaminación en las faenas. • Se instalarán señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro de la zona donde se emplaza el proyecto. • Realizar el transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, antes de salir del sitio del proyecto, de modo tal de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de polvo en el trayecto del vehículo. • Se controlará los límites máximos de carga; es decir, mantener un nivel por debajo del máximo de la tolva, además de implementar un plan de seguimiento para esta medida con prohibición del uso de carpas que no cumplan con las características mencionadas; por ejemplo, el uso de malla tipo 'raschel', pues este tipo de malla no cumple con las características señaladas. • Se realizará diariamente la limpieza de las calles pavimentadas (en	Año	Fase	MP2,5 total (ton/año)	MP10 total (ton/año)	1	Construcción	0,625	2,094	2	Construcción	0,099	0,210	Límite Art. 64 PPDA		2	2,5
	Año	Fase	MP2,5 total (ton/año)	MP10 total (ton/año)													
	1	Construcción	0,625	2,094													
	2	Construcción	0,099	0,210													
	Límite Art. 64 PPDA		2	2,5													



	frente del proyecto, incluyendo veredas y calzadas). • Se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o calefacción, entre otros. • Se reforzarán las medidas de mitigación y evitar la realización de actividades que generen emisiones de material particulado y gases durante los períodos en que se decreta Alerta, Pre-Emergencia y Emergencia Ambiental. • Se aplicará supresor de polvo durante el tránsito de camiones por caminos no pavimentados Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda. La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°54de fecha 13de enero de 2022, se pronuncia conforme.
4.3.4.2 EMISIONES LÍQUIDAS O EFLUENTES	
Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Los residuos líquidos generados en la fase de construcción corresponderán a aguas servidas generadas por parte de los trabajadores. El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según el Certificado emitido por Aguas Andinas S.A., adjunto en el Anexo N°02, Antecedentes Técnicos de la DIA. Durante la fase de construcción se estima que la tasa de generación de aguas servidas es de 150 litros/persona/día, considerando 120 trabajadores mensuales aproximadamente, lo que arroja un consumodiario de 18 m³/día. Aquellos residuos que no sean dispuestos en la red pública serán almacenados en baños químicos y serán retirados y dispuestas por una empresa autorizada. En todo momento el Titular debe cumplir con el D.S. N°594/1999 del MINSAL, referente al Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Mayores antecedentes en la sección A.4.11.1 de la DIA.
Residuos líquidos Industriales (Lavado de ruedas y canoas de camiones <i>mixer</i>)	Durante la fase de construcción se generarán residuos líquidos industriales, producto del lavado de las ruedas de camiones y canoas de camiones <i>mixer</i>. Estas actividades se realizarán en las instalaciones para el manejo de residuos. En ningún caso, el proyecto contempla la descarga de residuos líquidos industriales al sistema de alcantarillado en ninguna de sus fases. Se estima un consumo de 4.820 l/mes de agua y se estima que se retire aproximadamente un total de 1,5 m³/mes de escombros. Para el caso de los residuos provenientes del lavado de canoas de camiones <i>mixer</i>, una vez que el material se haya endurecido se demolerá y se dispondrá en los contenedores de acopio de escombros., los residuos serán retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud, y serán dispuestos en lugares autorizados aptos para este tipo de residuos. Se mantendrá un registro en obra, a través del cual, se acredite su disposición final. Si los residuos líquidos (lodos y riles), contienen trazas de grasas u otro contaminante, deberán ser manejados, transportados y dispuestos en lugares autorizados según lo establecido en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público, dando cumplimiento al Cap. 8, Art. 5.8.3. N°3 de la OGUC. El abastecimiento de agua provendrá de la red de Aguas Andina S.A. Mayores antecedentes en la sección en la sección A.4.1.1 de la DIA y en la sección 1.11 de la Adenda.
4.3.4.3 EMISIONES DE RUIDO Y VIBRACIONES	
Nombre	Descripción
Ruido	Las emisiones de ruido en la fase de construcción del proyecto se encuentran asociadas principalmente al uso de maquinarias tales como,



	retroexcavadora, camión tolva, placa compactadora, entre otros. De acuerdo con los antecedentes presentados en el Anexo N°02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria, el proyecto cumple el D.S. N°38/2011 del MMA, implementando las siguientes medidas control y gestión: • <u>Barreras Acústicas</u>: Placas de OSB de 15 mm de espesor y de 10 Kg/m² de densidad, de 5,4 a 6 m de altura. Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. • <u>Cierre de vanos</u>: Consiste en confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con planchas de madera o similar que cumpla con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor). Este cierre tiene el objetivo de apantallar las emisiones de ruido producidas por el uso de maquinaria que posee altas emisiones, tales como cangos, esmeriles, sierras circulares, entre otras. Una vez que las labores que requieren este tipo de maquinarias hayan finalizado, podrá desmontarse este cierre y trasladarse a los pisos donde comenzarán faenas que utilizan las maquinarias antes mencionadas. De esta forma, este corresponde a un cierre móvil que va desplazándose a lo alto del edificio apantallando los pisos donde se estén realizando labores con altas emisiones de ruido. • <u>Barreras Acústicas modulares</u>: Durante las faenas de obra gruesa de los edificios se prevé que en las losas de avance (donde no existen vanos) se realicen trabajos o utilicen herramientas ruidosas. Ante esto, se considera la incorporación de pantallas acústicas modulares de 2,4 m altura de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor), las que se ubicarán en los sectores de la losa donde se ejecuten faenas. Estas pantallas, serán instalados de tal manera que cubran todos los sectores hacia donde se ubiquen los receptores • <u>Restricción de Maquinaria</u>: No se podrá operar en simultaneo la Retroexcavadora y el Camión Tolva, en los sectores de los receptores R1, R2, R3 y R4. Mayores antecedentes en el Anexo N°02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria. La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1102 de fecha 31 de marzo de 2022, se pronuncia conforme.
Vibraciones	En relación a la vibración, está relacionada principalmente a la utilización de maquinaria en la fase de construcción. En el Anexo N°02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria, se entregan los resultados de vibraciones del proyecto. Para la realización de los registros de vibración se utilizó el criterio establecido en el documento FTA-VA-90-1003-06 “<i>TransitNoise and VibrationImpactAssessment</i>” de la <i>Federal TransitAdministration – USA – Mayo 2006</i>. Durante las actividades constructivas del Proyecto que requieran el uso de la Maquinaria Pesada (Excavadora y Perforadora), se establecerá un área de restricción de: • 9 m hacia el interior del Proyecto en la zona de los receptores R1 y R3. • 8 m hacia el interior del Proyecto en la zona del receptor R2. • 7 m hacia el interior del Proyecto en la zona del receptor R4. En caso de necesitar utilizar la excavadora dentro de la zona de restricción, esta puede ser remplazada por la retroexcavadora, miniexcavadora o maquinaria similar. Durante las actividades constructivas del Proyecto que requieran el uso de la Camiones (tolva y mixer), se establecerá un área de restricción



	Mayores antecedentes en la sección A.4.11.3 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 142 de la Adenda.
4.3.5.3 SUSTANCIAS PELIGROSAS	
Nombre	Descripción
Sustancias peligrosas	Se utilizarán algunas sustancias químicas durante la fase de construcción, para las reparaciones menores. Entre ellas se puede mencionar pintura, solventes, barnices, adhesivos y resinas epóxicas, que se detallan en la Tabla N°35 de la DIA. Los envases sin utilizar serán almacenados al interior de una bodega común, en cumplimiento al D.S. N°43/2015 del MINSAL. Se estiman en 0,92 toneladas durante la fase de construcción. Mayores antecedentes en la sección A.4.11.5 de la DIA.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes sobre la fase de construcción en la sección 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.
Edificio	El proyecto consiste en la construcción y operación de dos edificios de 20 y 24 pisos de altura y considera 594 departamentos y 1 nivel subterráneo. • Torre 1: Contempla la habilitación una torre de 20 pisos de altura más piso cubierta, con 266 departamentos. • Torre 2: Contempla la habilitación una torre de 24 pisos de altura más piso cubierta, con 328 departamentos. Mayores antecedentes en la sección A.4.3 y A.5.1.1 de la DIA y en el Anexo N°03, Planos de la DIA.
Estacionamientos	Se incorporarán un total de 228 unidades de estacionamientos, que se encuentran distribuidos en el primer piso y el subterráneo del proyecto. El diseño de los espacios de estacionamientos y su disposición se encuentran normalizados de acuerdo a lo dispuesto en el Manual de recomendaciones para el diseño del espacio vial urbano REDEVU, y las dimensiones de éstos corresponden a 2,5 x 5,0 metros, con una superficie de 12,5 m². En tanto los estacionamientos para discapacitados tendrán un ancho mínimo de 3,6 metros, de tal manera de permitir el descenso y ascenso a una zona de circulación libre y segura, la que se deberá demarcar de color amarillo de 1,10 metros de ancho. Esta zona podrá ser común para otros estacionamientos de personas con discapacidad y estará incluida en el ancho de 3,6 metros. Según lo dispuesto en la O.G.U.C. artículo 2.4.2, respecto de personas discapacitadas. Además el proyecto contará con 344 estacionamientos para bicicletas. Mayores antecedentes en la sección A.4.2.2 y A.5.1.2 de la DIA y en el Anexo N°03, Planos de la DIA.
Áreas verdes	El proyecto contempla una superficie aproximada de 683 m² de áreas verdes, que se puede apreciar en el Plano de Planta Piso 1, adjunto en el Anexo 03, Planos de la DIA. Cabe indicar que, el Proyecto contara con la implementación de especies nativas, dichas especies proporcionarán una mayor contribución frente a contaminante atmosféricos y tendrán menor requerimiento hídrico. Mayores antecedentes en la sección A.5.1.5 de la DIA.
Salas de basura	Los residuos sólidos domiciliarios se almacenarán en cuatro salas de basura ubicadas en el primer piso, dos en cada Torre. Para ello, se ha diseñado un sistema de recolección por ductos hacia las salas de basura. Las especificaciones de dicha sala se encuentran en el Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda. Los residuos domiciliarios provenientes de los closets de basura serán depositados en contenedores de 360 L en las salas de basura, (con tapa hermética y ruedas). Una vez llenados estos, serán retirados hacia



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	2zonas de pre-carguío por personal de la administración del edificio, para su posterior retiro por el servicio de recolección municipal. En relación a los residuos valorizables que se podrían acumular durante la operación del Proyecto, este considera la habilitación de closet ecológicos para la correcta segregación de estos residuos y un punto limpio para los residuos reciclables como papel, plásticos PET 1 (envases bebestibles), cartón, diario, botellas de vidrio, tetrabrik, latas (Envases bebestibles) y Chatarra. Mayores antecedentes en la sección A.5.10.2 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda.
Sistema de Evacuación de Aguas lluvias	La solución a la evacuación y drenaje de las aguas lluvias, considerará la construcción de un sistema en base a zanjas absorbentes las que se dimensionarán para infiltrar los aportes propios del Proyecto, considerando los criterios establecidos por SERVIU Metropolitano en relación con la capacidad y factores de seguridad de las obras. El proyecto de evacuación de aguas lluvias, adjunto en el Anexo N°05, Proyecto de Especialidades de la DIA, consiste en guiar las aguas de los pavimentos de las diferentes etapas, mediante la implementación de sumideros, donde se conducirá a través de una red de colectores hacia drenes de absorción, las cuales se han diseñado para que el terreno absorba el diferencial de caudal que se producirá una vez urbanizado el Proyecto. Mayores antecedentes en la sección A.5.6.3 de la DIA y en el Anexo N°05, Proyecto de Especialidades de la DIA.
Pavimentación	Para la ejecución del proyecto, se construirá el proyecto de pavimentación que previo a su ejecución serán presentados al SERVIU Metropolitano para su revisión y posterior aprobación, considerando para el diseño lo estipulado por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago. El plano de pavimentación se encuentra en el Anexo 05, Proyecto de Especialidades de la DIA. Mayores antecedentes en la sección A.4.2.1 de la DIA.
Grupo electrógeno	Para la fase de operación se contempla la instalación de 1 grupo electrógeno para todo el recinto. Este equipo está destinado a respaldar en caso de emergencia a los edificios habitacionales, y estará ubicado en el primer subterráneo de la torre 1 en una sala de hormigón y la salida de escape de aire se encuentra en el primer piso, sobre la posición del Grupo, tal como se señala en la Figura N°9 del Anexo 02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria Mayores antecedentes en la sección A.5.1.6 de la DIA.
Sala de Bombas	El Proyecto contará con dos salas de bombas una para cada torre y cada una con dos estanques de acumulación de agua, de donde por medio de bombas se impulsará el agua para abastecer a todos los departamentos del Proyecto. Mayores antecedentes en la sección A.5.1.4 de la DIA.
Calderas o calefontes	Las calderas o calefones a gas natural, que se instalen en el proyecto, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el citado precedentemente Decreto Supremo N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. En tal caso, la instalación de gas para el abastecimiento de tales calderas o calefones, deben cumplir con el Decreto Supremo N°66, de 2007, que aprueba el “<i>Reglamento de Instalaciones Interiores y de Medidores de Gas</i>”, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y la R.E. N°1250/2009, de SEC, “<i>Establece procedimiento para la autorización y control de entidades de certificación de instalaciones interiores de gas y procedimientos de certificación, inspección y verificación de la conversión de instalaciones interiores</i>”, instalaciones que previo a su



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	puesta en servicio, deberán ser declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible, mediante instaladores de gas, de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establece el Decreto Supremo N°191, de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “<i>Aprueba Reglamento de Instaladores de Gas</i>”, al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N°1128, de 2006, “<i>Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N°2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N°796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia</i>” y el Trámite de Combustibles TC5 “<i>Declaración de Instalaciones de Centrales Térmicas</i>” o TC6 “<i>Declaración de Instalaciones Interiores de Gas</i>”, según corresponda. Mayores antecedentes en la sección 7.27 de la Adenda.
4.4.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción.
Habitabilidad	La fase de operación consistirá en las actividades propias de este tipo de Proyecto, vale decir, la ocupación de los departamentos por parte de sus respectivos dueños. Esta fase no considera periodos de prueba o puesta en marcha. Mayores antecedentes en la sección A.5.1 de la DIA.
Flujo vial	Para la fase de operación, el proyecto contará con 1 acceso vehicular y 1 acceso peatonal por calle Vicente Valdés N°86. Mayores antecedentes en la sección A.3.4 de la DIA y en la Figura N°4 de la DIA.
Mantenimiento y conservación	Se ha considerado que las actividades de mantención estarán a cargo de terceros autorizados. Estas labores corresponderán a la mantención de ascensores y grupos electrógenos, entre otros. Cabe indicar que, una vez construido el edificio, la mantención del sistema de infiltración será responsabilidad de la administración del mismo, por lo que el Titular, con el fin de evitar problemas de funcionamiento del sistema de evacuación de aguas lluvias durante la operación, dejará indicado en el Reglamento de Copropiedad que la mantención permanente de estas obras deberá realizarse de la siguiente forma: Limpieza periódica en cada elemento componente del conjunto evacuador de aguas lluvias (canaletas, techo, piletas, cámaras y rejillas). El Titular tiene presente que, en caso de ser calificado ambientalmente favorable, las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, son de su exclusiva responsabilidad ya sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero. Mayores antecedentes en la sección A.5.5 de la DIA.
4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción
Electricidad	La factibilidad de suministro de energía eléctrica será a través de la empresa del sector y estará de acuerdo a las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos, de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el Decreto Supremo N°92/1983, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “<i>Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos</i>”, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta N°1128/2006 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mencionada precedentemente, y el Trámite Eléctrico TE1 “<i>Declaración de Instalación Eléctrica Interior</i>”. Mayores antecedentes en la sección A.5.6.2 de la DIA.
Agua	Para esta fase, el suministro de agua potable y alcantarillado será a



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	través de la empresa sanitaria Aguas Andinas, para lo cual se solicitará la conexión a la red pública. En el Anexo 02, Antecedentes Técnicos de la DIA, se adjunta Certificado de factibilidad de agua potable N°3524 de fecha 23/04/2020, emitido por la empresa sanitaria predicha, los que garantizan abastecimiento los habitantes, equivalentes a 355 m³/día. Este se encuentra vigente, dado que la vigencia del certificado es de 24 meses. Para el abastecimiento de agua potable por parte de los futuros habitantes del Proyecto, se conectará el arranque y medidor de agua potable, a la cañería de EPAD de diámetro D=110 mm. Proyecto público N°RR 1804, existente en costado sur de Vicente Valdés y de acuerdo con el Estándar Técnico de Aguas Andinas S.A. correspondiente. Mayores antecedentes en la sección A.5.6.1 de la DIA.
Servicio Higiénicos/Alcantarillado	Para esta fase, el suministro de agua potable y alcantarillado será a través de la empresa sanitaria Aguas Andinas, para lo cual se solicitará la conexión a la red pública. En el Anexo 02, Antecedentes Técnicos de la DIA, se adjunta Certificado de factibilidad de agua potable N°3524 de fecha 23/04/2020, emitido por la empresa sanitaria predicha, los que garantizan abastecimiento los habitantes, equivalentes a 355 m³/día. Este se encuentra vigente, dado que la vigencia del certificado es de 24 meses. Para la descarga de aguas servidas, se conectará a la Red domiciliaria de la propiedad desagando las aguas servidas domésticas de las instalaciones sanitarias (en sistema separado), mediante Unión Domiciliaria proyectada, que cumpla con la reglamentación vigente, con empalme colector de HS de diámetro D=250 mm. (Proyecto 2406) Profundidad media del colector H aproximada=2,85 m., el cual se encuentra emplazado en Vicente Valdés. Mayores antecedentes en la sección A.5.6.1 de la DIA.
Combustible	Se considera el almacenamiento de combustible sólo en estanques al interior del grupo electrógeno de emergencia. El abastecimiento de combustible se realizará mediante empresa externa autorizada. El suministro o abastecimiento de combustible del grupo electrógeno, que se realice al interior del edificio en la fase de operación, debe cumplir con los requerimientos establecidos en el mencionado precedentemente Decreto Supremo N°160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Además, de utilizarse camiones surtidores de combustibles, deben contar con la respectiva Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible y en caso de realizarse el abastecimiento de combustibles mediante el uso de bidones o similares, éstos deberán contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible, para tal efecto, de acuerdo al citado precedentemente Decreto Supremo N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Mayores antecedentes en la sección 7.26 de la Adenda.
4.4.3. PRODUCTOS GENERADOS	
De acuerdo a las características del Proyecto, éste no contempla la generación, producción, ni manejo de ningún tipo de productos en esta fase. Mayores antecedentes en la sección A.5.7 de la DIA.	
4.4.4. RECURSOS NATURALES RENOVABLES	
El proyecto no contempla en su fase de operación la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos. Mayores antecedentes en la sección A.5.8 de la DIA.	
4.4.5. EMISIONES Y EFLUENTES	
4.4.5.1 EMISIONES ATMOSFERICAS	
Nombre	Descripción
Emisiones Atmosféricas	La fase de operación del proyecto, generará emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a material particulado (MP ₁₀ y



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	MP_{2,5}) producido por el tránsito y combustión de vehículos y grupo electrógeno. El Titular realizó una estimación de las emisiones de material particulado respirable (MP₁₀ y MP_{2,5}) y gases para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto y consideró el escenario más desfavorable. De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°58 y N°59 del Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda, según lo dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, durante la fase de operación, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP₁₀. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar emisiones en esta fase. A continuación, se detallan sus emisiones: Tabla N°5: Emisiones atmosféricas de la fase de operación. <table><tr><th>Año</th><th>Fase</th><th>MP_{2,5} total (ton/año)</th><th>MP₁₀ total (ton/año)</th></tr><tr><td>2</td><td>Operación</td><td>0,049</td><td>0,166</td></tr><tr><td>3 en adelante</td><td>Operación</td><td>0,125</td><td>0,476</td></tr><tr><td colspan="2">Límite Art. 64 PPDA</td><td>2</td><td>2,5</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla N°58 y N°59 del Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido de la Adenda. Adicionalmente, el Titular se compromete a las siguientes medidas de control: • Mantención del grupo electrógeno. Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda. La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°54 de fecha 13 de enero de 2022, se pronuncia conforme.	Año	Fase	MP _{2,5} total (ton/año)	MP ₁₀ total (ton/año)	2	Operación	0,049	0,166	3 en adelante	Operación	0,125	0,476	Límite Art. 64 PPDA		2	2,5
Año	Fase	MP _{2,5} total (ton/año)	MP ₁₀ total (ton/año)														
2	Operación	0,049	0,166														
3 en adelante	Operación	0,125	0,476														
Límite Art. 64 PPDA		2	2,5														
4.4.5.2 EMISIONES LIQUIDAS O EFLUENTES																	
Nombre	Descripción																
Aguas Servidas	Los residuos líquidos generados en la fase de operación corresponderán a aguas servidas generadas por los usuarios del edificio. En el Anexo 02, Antecedentes Técnicos de la DIA, se adjunta Certificado de factibilidad de agua potable N°3524 de fecha 23/04/2020, emitido por la empresa sanitaria predicha, los que garantizan una descarga, equivalentes a 355 m³/día. No se contempla la generación de residuos líquidos industriales en esta fase del proyecto. Mayores antecedentes en la sección A.6.10 de la DIA.																
4.4.5.3 EMISIONES DE RUIDO																	
Nombre	Descripción																
Ruido	Para la fase de operación se contempla la instalación de 1 grupo electrógeno de 200 KVA, en caso de emergencia y contará con un silenciador de al menos 26 dB de pérdida por inserción. Los niveles de ruidos generados en la fase de operación cumplen con el límite máximo establecido por el D.S. N°38/2011 del MMA para el período diurno, aplicando las medidas de control. Mayores antecedentes en el Anexo 02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria. La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1102 de fecha 31 de marzo de 2022, se pronuncia conforme.																
Vibraciones	El proyecto no generará vibraciones significativas durante la fase de operación. Mayores antecedentes en el Anexo 02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria.																



	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1102 de fecha 31 de marzo de 2022, se pronuncia conforme.
4.4.6. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.	
4.4.6.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Nombre	Descripción
Residuos domiciliarios asimilables y sólidos	Durante el desarrollo de la fase de operación del proyecto, habrá generación de residuos sólidos domiciliarios por parte de los usuarios del edificio. El edificio considera 4 salas de basura y se estima una generación máxima de 15,46 m ³ /día de este tipo de residuos que serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético y serán retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado. El Proyecto considera la habilitación de closet ecológicos para la correcta segregación de estos residuos y un punto limpio para los residuos reciclables como papel, plásticos PET 1 (envases bebestibles), cartón, diario, botellas de vidrio, tetrabrik, latas (Envases bebestibles) y Chatarra. En concordancia con lo anterior, el Titular presentó los antecedentes técnicos para la obtención del PAS 140. Mayores antecedentes en la sección A.5.10.2 de la DIA.
4.4.6.2 RESIDUOS PELIGROSOS	
Nombre	Descripción
Residuos Peligrosos	Durante el desarrollo de la fase de operación del proyecto, no se considera la generación de residuos peligrosos. Mayores antecedentes en la sección A.5.10 de la DIA.
4.4.6.3 SUSTANCIAS PELIGROSAS	
Nombre	Descripción
Sustancias peligrosas	Durante el desarrollo de la fase de operación del proyecto, no se considera la utilización de sustancias peligrosas. Mayores antecedentes en la sección A.5.10 de la DIA.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes sobre la fase de operación en la sección 4.7 del ICE.
4.5. FASE DE CIERRE	
El Proyecto no contempla fase de cierre.	
Nombre	Descripción
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes sobre la fase de operación en la sección 4.8 del ICE.

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Noviembre 2022.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Excavación masiva.
Fecha estimada de término	Julio 2024.
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción final por parte de la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de La Florida.
4.6.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Agosto 2024.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción final por parte de la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de La Florida.
Fecha estimada de término	No aplica. Vida útil indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica. Vida útil indefinida.
4.6.3. FASE DE CIERRE	



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

Fecha estimada de inicio	No aplica. Vida útil indefinida.
Parte, obra o acción que establece el inicio	No aplica. Vida útil indefinida.
Fecha estimada de término	No aplica. Vida útil indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica. Vida útil indefinida.

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 las emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> demolición, escarpe, compactación, nivelación, excavaciones, transferencia de material, erosión material de pila, carguío y volteo de material, tránsito y combustión de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Tránsito y combustión de vehículos y grupo electrógeno.
Fase en que se presenta	• Construcción. • Operación.
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Producto de las actividades de demolición, obras previas (socializado, excavación y anclajes), obra gruesa y terminaciones, obras exteriores y el funcionamiento de maquinarias y equipos. <u>Fase de operación:</u> Grupo electrógeno.
Fase en que se presenta	• Construcción. • Operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Sección 6.1 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire del ICE.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto no genera ni presenta efectos adversos significativos sobre el riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra a) de la Ley N°19.300:	
• <u>Emisiones Atmosféricas:</u> De acuerdo a los cálculos de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda, según lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, durante la fase de construcción y operación, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP10. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar sus emisiones. Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de fase de construcción y operación, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE. Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda. • <u>Ruido:</u> De acuerdo a los cálculos de ruido y vibraciones, adjuntos en el Anexo N°02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria, según lo dispuesto en el D.S. N°38/2011 del MMA, se concluye que, durante la fase de construcción y operación, no se sobrepasarán los límites permisibles considerando la condición ambiental más desfavorable y aplicando las respectivas medidas de control, que se mencionaron en la Tabla 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE. Mayores antecedentes en el Anexo N°02, estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria. • <u>Vibraciones:</u> Está relacionada principalmente a la utilización de maquinaria durante la <u>fase de</u>	



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

construcción. En el Anexo N°02, estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria, se entregan los resultados de vibraciones del proyecto. Para la realización de los registros de vibración se utilizó el criterio establecido en el documento FTA-VA-90-1003-06 “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Federal Transit Administration – USA – Mayo 2006. Durante las actividades constructivas del Proyecto que requieran el uso de la Maquinaria Pesada (Excavadora y Perforadora), se establecerá un área de restricción de:

- 9 m hacia el interior del Proyecto en la zona de los receptores R1 y R3.
- 8 m hacia el interior del Proyecto en la zona del receptor R2.
- 7 m hacia el interior del Proyecto en la zona del receptor R4.

En caso de necesitar utilizar la excavadora dentro de la zona de restricción, ésta podrá ser remplazada por la retroexcavadora, miniexcavadora o maquinaria similar.

Durante las actividades constructivas del Proyecto que requieran el uso de los Camiones (tolva y mixer), se establecerá un área de restricción de:

- 7 m hacia el interior del Proyecto en la zona de los receptores R1 y R3.
- 6 m hacia el interior del Proyecto en la zona del receptor R2.

En caso de necesitar utilizar los Camiones (tolva y mixer), dentro de la zona de restricción, esta podrá ser remplazada por maquinaria manual. Para llevar cabo lo anterior, se delimitarán las áreas de restricción y se capacitará a los operadores, de manera de apoyar y controlar que la medida se cumpla.

Mayores antecedentes en el Anexo N°02, estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria.

- Agua: Para la fase de construcción del proyecto, las aguas servidas generadas corresponderán a aguas servidas generadas por parte de los trabajadores. El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según el Certificado emitido por Aguas Andinas S.A., adjunto en el Anexo N°02, Antecedentes Técnicos de la DIA. Se estima que la tasa de generación de aguas servidas es de 100 litros/persona/día, considerando 150 trabajadores mensuales aproximadamente, lo que arroja un consumo diario de 15 m³/día. Aquellos residuos que no sean dispuestos en la red pública serán almacenados en baños químicos y serán retirados y dispuestos por una empresa autorizada. En todo momento el Titular debe cumplir con el D.S. N°594/1999 del MINSAL, referente al Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Mayores antecedentes en la sección B.5 de la DIA y en la sección A.4.11.1 de la DIA. Adicionalmente, se generarán residuos líquidos industriales, producto del lavado de las ruedas de camiones y canoas de camiones mixer. Estas actividades se realizarán en las instalaciones para el manejo de residuos. En ningún caso, el proyecto contempla la descarga de residuos líquidos industriales al sistema de alcantarillado en ninguna de sus fases. Se estima un consumo de 4.820 l/mes de agua y se estima que se retire aproximadamente un total de 1,5 m³/mes de escombros. Para el caso de los residuos provenientes del lavado de canoas de camiones mixer, una vez que el material se haya endurecido se demolerá y se dispondrá en los contenedores de acopio de escombros. Los residuos serán retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud, y serán dispuestos en lugares autorizados aptos para este tipo de residuos. Se mantendrá un registro en obra, a través del cual, se acredite su disposición final. Si los residuos líquidos (lodos y riles), contienen trazas de grasas u otro contaminante, deberán ser manejados, transportados y dispuestos en lugares autorizados según lo establecido en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público, dando cumplimiento al Cap. 8, Art. 5.8.3. N°3 de la OGUC. El abastecimiento de agua provendrá de la red de Aguas Andina S.A.

Mayores antecedentes en la sección B.5 de la DIA en la sección A.4.1.1 de la DIA y en la sección 1.11 de la Adenda.

Para la fase de operación, los residuos líquidos corresponderán a aguas servidas generadas por los usuarios del edificio. En el Anexo 02, Antecedentes Técnicos de la DIA, se adjunta Certificado de factibilidad de agua potable N°3524 de fecha 23/04/2020, emitido por la empresa sanitaria predicha, los que garantizan una descarga, equivalentes a 355 m³/día. No se contempla la generación de residuos líquidos industriales en esta fase del proyecto.

Mayores antecedentes en la sección B.5 de la DIA y en la sección A.6.10 de la DIA.

- Residuos: En la fase de construcción, los residuos sólidos domiciliarios y asimilables están considerados de los resultantes de las actividades de labores administrativas, del uso de servicios higienes y consumo de alimentos. Se considera una generación de 1,22 Kg/hab/día de este tipo de residuos para la fase de construcción y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético y serán retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA y en la sección A.4.11.2 de la DIA. Los <u>residuos sólidos industriales no peligrosos</u>, se generarán principalmente escombros, fierro, aluminio, madera, vidrio, plástico entre otros Las cantidades de residuos generados se detallan en la Tabla N°2 del Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda. El Titular señala que se privilegiará la reutilización de estos residuos, sin embargo, en caso de que no sea factible lo anterior, serán retirados por una empresa autorizada y dispuestos en sitio autorizado para estos fines. Estos residuos serán retirados mensualmente por empresas autorizadas y serán dispuestos en sitios autorizados, y el Titular mantendrá en obra las boletas o facturas que les permitan acreditar lo anterior. El Titular declarará estos residuos a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, cuando corresponda, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA. Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda. Se estima que durante la fase de construcción se generarán <u>residuos sólidos peligrosos</u>, que corresponden a envases de sustancias peligrosas, restos de trapos contaminados, elementos de protección personal contaminados, en general todo tipo de material que se encuentre contaminado por grasas, combustibles, pinturas, etc. Se estima una cantidad de 1.1 m3/mes debido a las actividades de construcción. Todos los residuos peligrosos generados en la fase de construcción del proyecto serán almacenados y enviados a disposición final conforme al D.S. N°148/2003 del MINSAL: “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. La bodega RESPEL de almacenamiento transitorio de estos residuos cumplirá con todas las exigencias del Título IV del D.S. N°148/2003 del MINSAL y contará con los etiquetados según su clasificación y tipo de riesgo establecidos por la NCh 2190 Of. 2003. El período de almacenamiento de los residuos peligrosos, en ningún caso excederá de 6 meses. Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA, en la sección A.4.11.3 de la DIA y en el Anexo N°06, PAS 142 de la Adenda. Durante la <u>fase de operación</u>, habrá generación de <u>residuos sólidos domiciliarios</u> por parte de los usuarios del edificio. El edificio considera 4 salas de basura y se estima una generación máxima de 15,46 m3/día de este tipo de residuos que serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético y serán retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado. El Proyecto considera la habilitación de closet ecológicos para la correcta segregación de estos residuos y un punto verde para los residuos reciclables como papel, plásticos PET 1 (envases bebestibles), cartón, diario, botellas de vidrio, tetrabrik, latas (Envases bebestibles) y Chatarra. En concordancia con lo anterior, el Titular presentó los antecedentes técnicos para la obtención del PAS 140. Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA y en la sección A.5.10.2 de la DIA.	
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 11° letra a) de la Ley N°19.300 y el artículo 5° letra a), b), c) y d) del D.S. N°40/2012, del MMA.	

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Sección 6.2, Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire del ICE.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto 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 N°19.300: • <u>Suelo</u>: El terreno se ubica dentro del área urbana de la comuna de La Florida, sector altamente intervenido y ocupado por viviendas de uno y dos pisos, por lo que la construcción y operación del Proyecto no generará pérdida de suelo o su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. El terreno se ubica dentro del área urbana de la comuna de La Florida y que de acuerdo con el Estudio de Mecánica de suelo definitivo del Anexo N°03.2, Estudios de la Adenda, se logra observar que el suelo en el Estrato N°1 presenta una capa vegetal de matriz arcilla limo gravosa de 1 m de espesor, en el estrato N°2 se identifica una arcilla limosa en un espesor de 0,5 m, en el estrato N°3 de espesor 7,4 m, se logra identificar grava areno arcillosa y bolones, en el estrato N°4 se identifica grava arcillo arenosa y bolones en un espesor de 5,30 m y por último, en el estrato N°5 logramos identificar Grava arcillo arenosa y bolones de color café muy claro	



con algunas gravas y bolones de cantos subredondeados y subangulares de hasta 24" de tamaño máximo.

En relación con el impacto por activación de procesos erosivos o erosión del suelo entendido como la modificación de condiciones que provocan la pérdida de la mantención del suelo in situ y el movimiento de sus partículas de un sitio a otro, generando el deterioro de sus propiedades como la fertilidad, se señala que el Proyecto no efectuará una modificación de los usos actuales del suelo donde se emplazará.

- **Flora y Vegetación:** La construcción y operación del Proyecto no generará pérdida de suelo ya que las obras, partes y acciones de todas sus fases se emplazan en un área urbana. El sector de emplazamiento del Proyecto, es un sector altamente intervenido de la comuna. Además, no existirá explotación, alteración o manejo de superficies con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota.

Mayores antecedentes en la sección B.1.3.3 y B.8 de la DIA.

- **Fauna:** Las obras del Proyecto emplazan en un área urbana destinada a residencia y equipamiento, por cuanto no se evidencia hábitat natural para fauna. Además, presenta alta intervención antrópica. En base a los motivos señalados, es posible establecer que, la construcción y operación del proyecto, no generarán efectos adversos significativos a una superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y no afectarán la permanencia de los recursos, no alterarán la capacidad de regeneración o renovación de ellos ni alterarán las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

Mayores antecedentes en la sección B.1.3.3 y B.8 de la DIA.

- **Recurso Hídrico:** Debido a funcionamiento del proyecto, no existirá intervención o explotación de recursos hídricos en cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles, cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, vegas y/o bofedales, áreas o zonas de humedales, estuarios, turberas y glaciares.

Se informa que El Titular no realizará extracciones de aguas subterráneas y evitará su alumbramiento durante las obras que se realizaran para la fase de construcción, lo anterior debido a que el proyecto cuenta con factibilidad de agua potable y alcantarillado N°0010562/2021 emitido por la empresa sanitaria Aguas Andinas, documento que se encuentra adjunto en el Anexo N°01, Antecedentes Técnicos de la Adenda.

En la fase de operación, el proyecto empleará recurso de agua potable a través de la empresa proveedora del sector, cuyo certificado de agua potable y alcantarillado fue solicitado para la totalidad de los departamentos.

Según la Mecánica de Suelos definitivo, Anexo N°03.2, Estudios de la Adenda, no se detectó la presencia de nivel freático a una profundidad de 30 m. Por otro lado, se recopiló la información de los niveles estáticos del pozo más cercano identificado en la base de datos de la Dirección General de Aguas, conocido como Estación Pozo INIA (código BNA: 05730045-0), ubicado a aproximadamente 5,6 km al sur poniente del Proyecto recopilaron cerca de 10 años de información de los niveles estáticos del pozo, a partir de octubre de 2008 que se presentan en la Figura N°19 de la DIA. En dicha Figura se aprecia que hay una depresión de niveles a lo largo del tiempo y actualmente el nivel se encontraría por debajo de los 88,00 metros de profundidad. En relación a la profundidad del acuífero (Carta Geológica de Chile, 2003 de SERNAGEOMIN), medidas desde nivel de terreno, podemos apreciar según las curvas de nivel de la Figura 18 de la DIA, que la profundidad aproximada del acuífero en el emplazamiento del proyecto se encuentra a 100 metros (línea morada), muy por debajo a los 4,2 m de la excavación a realizar para el subterráneo y de las calicatas y sondajes realizados para la Mecánica de Suelos definitiva, Anexo N°03.2, Estudios de la Adenda. Dicha zona presenta una vulnerabilidad del acuífero media o moderada a baja.

En conclusión, el Titular descarta que las aguas subterráneas en el sector puedan ser afectadas por la construcción y operación del Proyecto, como tampoco que aguas impactadas puedan afectar a receptores una vez que el Proyecto esté construido. Esto debido a que el acuífero regional se encontraría a gran profundidad (mayor a 88 m), no se alumbrarán aguas de éste y no se han registrado acuíferos colgados en el área de emplazamiento.

Además, en la Figura N°10 de la Adenda se presenta la localización de estación INIA en relación con el Proyecto y el registro existente de captación del Pozo se muestra en la Figura N°11 de la Adenda.

Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA.



- Aire: De acuerdo a los cálculos de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda, según lo dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, durante la fase de construcción y operación, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP10. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar sus emisiones.
Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de construcción, operación y cierre, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE. Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA, en el Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda.
- Por las razones anteriores se concluye que los posibles impactos adversos, producto de las obras de construcción y operación del Proyecto, en términos de magnitud y duración, no suponen una alteración significativa para el suelo, agua y aire.
- De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra b) de la Ley N°19.300 y el artículo 6 letra a), b), c), d), e), f), g) y h) del D.S. N°40/2012, del MMA.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Impacto ambiental no significativo	Aumentos en los tiempos de desplazamiento de peatones y vehículos.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.3, Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos del ICE.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto no genera o presenta alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11° letra c) de la Ley N°19.300: En relación con el Reasentamiento de comunidades humanas, el Proyecto no generará el desplazamiento o reasentamiento de grupos humanos, entendido como el desplazamiento y reubicación de grupos humanos que habitan en el área de influencia de un proyecto o actividad, siendo principalmente involuntario. Las organizaciones identificadas en el área de influencia del proyecto son la Unidad Vecinal N°15 y parte de la Unidad Vecinal N°10. Además los sitios culturales como el Instituto Secular Hermanas Marianas de Shoenstatt y la Parroquia de San Vicente de Paul. Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.	
<u>El Proyecto no generará la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, dado que:</u> Según expresa el Titular en la sección B.8 de la DIA, el Proyecto no requiere intervenir ni utilizar en ninguna de sus fases recursos naturales, por lo que no restringirá el acceso a ninguno de ellos. Considerando los factores explicados para la fase de construcción, la característica urbana residencial de la localización del proyecto, y la estructuras laborales y sociales observadas en el área de influencia, se descarta la presencia de recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo, u otros, de carácter tradicional. Conforme a los antecedentes expuestos, el Proyecto no obstruye ni restringe al acceso y uso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Asimismo, tampoco se considera la afectación significativa de dichos recursos sobre el área de influencia del Proyecto. Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.	
<u>El Proyecto no generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, dado que:</u> Los impactos potenciales se limitan al flujo de vehículos requeridos para la construcción del Proyecto. Se descarta la posibilidad de afectar la conectividad, en sus distintos aspectos y componentes, por cuestiones tales como emplazamientos de partes del Proyecto, mal manejo de residuos u objetos, u otras cuestiones que no se vinculen estrictamente con el uso de la vialidad a utilizar por vehículos del Proyecto.	

- **Flujo Vehicular:** Respecto de la vialidad con que el Proyecto habrá de interactuar en forma más relevante durante la fase de construcción, se explicita que se hará uso, principalmente, de Vicuña Mackenna poniente con dirección al sitio del Proyecto, y de Américo Vespucio, eminentemente para salir del sitio del Proyecto.

Ambas vías son de carácter metropolitano según el PRMS, teniendo gran capacidad de flujo. Éstas permiten y presentan flujos de todo tipo de vehículos motorizados terrestres civiles.

Para descartar impactos significativos en la conectividad, durante la fase de construcción, se han considerado los aportes vehiculares del Proyecto en el peor escenario de flujos, contrastando esta situación con la capacidad de uso de Américo Vespucio, pista sur, siendo ésta la vía necesaria y mayormente utilizada por parte del Proyecto.

Sobre el primer aspecto, consta que el peor escenario de flujos vehiculares diarios, durante la fase de construcción, será el primer año de obras, con un flujo de 4.912 viajes/año. Considerando que los días laborales por semana son 5,5 (lunes a viernes en jornadas completas y medias jornadas de sábados), el promedio de viajes diarios se estima en 17,1 viajes/día.

Adicionalmente, si se estimara que todos los viajes aludidos corresponden a camiones de más de dos ejes, en aras de contemplar un peor escenario extremo, se obtiene un total de 42,75 viajes/día en cantidades de vehículos equivalentes (2,5 veq/camión de más de dos ejes).

Asimismo, se ha contemplado que los viajes, en lo posible, no se realizarán en horarios punta, excluyendo los horarios que abarcan de 07:00 a 09:00 y de 18:00 a 20:00 hrs. Dejando un total de 5 horas laborales diarias para absorber el flujo de 42,75 veq/día antes planteado. En síntesis, el Proyecto aportaría un total de 8,6 viajes en medida de veq/hora, redondeados en un aporte de 9 veq/hora.

En contraste, la capacidad de flujo contabilizada para Américo Vespucio corresponde a 4.860 veh/hora para el sentido de acceso al sitio del Proyecto, y su condición de mayor demanda es de 2.147 veq/hora, en el horario punta que va de 7:30 a 8:30 hrs. Este uso representa el 44,18% de la capacidad de Américo Vespucio, pista sur, dejando un remanente con capacidad para 2.713 veq/hora.

Lo anterior significa que el Proyecto, en su peor escenario durante la fase de construcción, aumentaría la demanda punta desde 2.147 a 2.156 veq/hr (es decir, sumando los 9 veq/hr), aumentando la proporción de uso desde 44,18% a 44,36%.

Como el aporte relativo del Proyecto es tan bajo, se concluye que no impactará significativamente los elementos de conectividad, su acceso o tiempos de uso, durante la fase de construcción.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

Por su parte, referente a la fase de operación, los impactos potenciales consideran como elementos más relevantes el aumento de flujos de automóviles particulares y peatones, y el aumento en la demanda de servicios de transporte público, principalmente en Buses RED y Metro de Santiago. Para analizar el impacto se ha considerado la peor situación posible: el horario punta mañana de un día laboral, en donde el estrés sobre las vías y elementos de conectividad es sustancialmente mayor.

La relevancia de estos tipos de flujos/demandas fue determinada con base en las tendencias de la población del sector, caracterizada según los datos de la Encuesta Origen-Destino 2012. Acorde con los datos aludidos, un 25,6% de la población tenderá a moverse en automóvil particular, un 28,37% tenderá a utilizar bus RED y un 22,15% tenderá al uso del Metro. La relevancia y nivel de demanda peatonal se asume de 100%, puesto que, aun cuando la EOD señala un 8,3% de preferencia modal peatonal, se hace evidente que toda la población del Proyecto requerirá hacer uso de las aceras para moverse a infraestructuras locales y otros elementos de conectividad.

Las condiciones base, sobre las cuáles el Proyecto habría de impactar, han considerado la presencia de 601 veq/hr en Vicente Valdés en horario punta; 9.829 usuarios de la estación Bellavista de La Florida y 1.332 usuarios de la estación Vicente Valdés.

Sobre las condiciones base es necesario considerar variaciones recientes, insertas por proyectos actualmente en curso o edificados con posterioridad a 2017 (fecha del último Censo). Dichos proyectos son, en total, 8 inmobiliarios que en su conjunto aportan una población de 9.253 personas incluyendo el proyecto en cuestión.

En relación con la carga de automóviles es posible señalar que se ha determinado que Vicente Valdés tiene una capacidad de 1.620 ADE/hora por cada una de sus pistas, presentando una capacidad máxima de flujo de 3.240 ADE/hora (1.620 x 2 pistas), asimilables a 3.240 Veq/hora, en sentido este-oeste. La cifra precedente corresponde al 18,55% de la capacidad de uso de Vicente Valdés, dejando un remanente del 81,45%.

En efecto, en el peor escenario es posible señalar que 1.219 vehículos livianos se podrían sumar



prontamente al flujo vehicular durante los horarios punta, con una media de 610 vehículos/hora en horario punta. Esto quiere decir que la cantidad actual de 601 veq/hr aumentará potencialmente a 1.211 veq/hora, pasando de un uso de 18,55% que corresponde a la situación actual respecto a la capacidad a 37,38%, dejando un remanente de 62,62% de uso de la capacidad,

Al cruzar la información del tipo de transporte preferente por la población, junto con el tiempo que demoran a su lugar de destino habitual, se aprecia que el 65,8% de la población se demora entre 0 a 60 minutos. Esto representa el rango de tiempos en movilidad característico del área de influencia. En conjunto con el análisis de los modos o preferencias de transporte más importantes, como lo son el Metro, las micros y el vehículo particular, es posible determinar que los tiempos de desplazamiento no debiesen alterarse en forma relevante ni significativa por causa del Proyecto, debido a que existen capacidades remanentes tanto en las infraestructuras como en los servicios mismos, sin que el Proyecto comprometa niveles relevantes de aumento en la demanda.

Se estima que todos estos autos podrían, eventualmente, transitar por Vicente Valdés, aun cuando se trata de un escenario improbable para un mismo horario, tratándose de Proyectos adyacentes a distintas rutas.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIAy en la sección B.8 de la DIA.

- Estacionamientos: Respecto a los estacionamientos irregulares en calle Vicente Valdés, considerando que dicha vía cuenta con la señalética y demarcación que prohíbe esta práctica, de acuerdo con lo señalado en entrevistas, ésta se llevaría a cabo por población flotante, considerando la cercanía con la estación de Metro Vicente Valdés y paraderos del transporte público en el eje de Vicuña Mackenna. Adicionalmente, se trataría de una problemática basal, y de acuerdo con las estimaciones de los aportes del proyecto y el número de estacionamientos con los que contaría, la operación de este no tendría efectos sobre esta problemática. Considerando además que, de acuerdo con las características de calle Vicente Valdés y los aportes del proyecto en evaluación y proyectos adyacentes con RCA y PE Aprobados (según lo señalado en el Estudio de Medio Humano del proyecto), esta cuenta con la capacidad de uso, lo que, según estimaciones aumentaría de un 18,55% de la capacidad de uso de Vicente Valdés, dejando un remanente del 81,45%.

En efecto, en el peor escenario es posible señalar que 1.219 vehículos livianos se podrían sumar prontamente al flujo vehicular durante los horarios punta, con una media de 610 vehículos/hora en horario punta. Esto quiere decir que la cantidad actual de 601 veq/hr aumentará potencialmente a 1.211 veq/hora, pasando de un uso de 18,55% que corresponde a la situación actual respecto a la capacidad a 37,38%, dejando un remanente de 62,62% de uso de la capacidad.

El diseño de los espacios de estacionamientos y su disposición respecto a las áreas destinadas a este fin, se encuentran normalizados de acuerdo con lo dispuesto en el manual de recomendaciones para el diseño del espacio vial urbano REDEVU, y las dimensiones de éstos corresponden a 2,5*5,0 m., con una superficie de 12,5 m². En tanto los estacionamientos para discapacitados tendrán un ancho mínimo de 3,6 metros, de tal manera de permitir el descenso y ascenso a una zona de circulación libre y segura, la que se deberá demarcar de color amarillo de 1,10 metros de ancho. Esta zona podrá ser común para otros estacionamientos de personas con discapacidad y estará incluida en el ancho de 3,6 metros.

Los estacionamientos para bicicletas cumplirán con las dimensiones establecidas en el Art. 2.4.1.bis de la O.G.U.C. (Título II: De la Planificación; Capítulo 4: De los Estacionamientos, Accesos y Salidas Vehiculares).

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

- Flujo Peatonal: Respecto a vías peatonales, de acuerdo a las mediciones realizadas en el “Análisis de Movilidad” del Proyecto “Edificios La Concepción” con RCA N°84/2020, para el PC2 ubicado en Vicente Valdés entre Américo Vespucio y La Concepción, según estimaciones realizadas considerando el flujo peatonal en el peor escenario, se calculan 2.003 peatones/hora en Punta Mañana y 554 peatones/hora Punta Tarde, generados por proyectos con RCA y permisos de edificación aprobados en el área de influencia en estudio, considerando aquellos que transitan hacia paraderos como los que solo recurrirán a caminata y transitarán por los accesos vinculados al proyecto. Considerando la velocidad de 0,7 m/s y el ancho de la vereda de 2,5 metros se estima una densidad base (peatones/m²) de 0,318 para punta mañana y 0,087 para punta tarde, permitiendo de este modo el Transito Libre, de acuerdo con lo señalado en el



Manual de Vialidad Urbana del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

- **Transporte Público:** En cuanto al uso de buses del transporte público RED, del total 5.266 habitantes presentes en el AI, el 28,37% prefiere el uso de buses red (acorde con Figura de preferencias indicado en la sección 5.1.3 del Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA, es decir, aproximadamente 1.494 personas, equivalentes al 20,37% de la capacidad remanente en un escenario de copamiento del 75% de la capacidad de los buses que transiten por el sector (7.328 personas). Del mismo modo, si consideramos que el 28,37% de la población aludida habría de hacer uso del servicio RED en horario punta, extendido durante dos horas, es posible señalar que el uso por hora corresponde a 747 personas, significando un uso de 10,19% de la capacidad remanente en buses RED.

Finalmente, respecto a la utilización del metro se estima que el Proyecto aportará 421 nuevos usuarios (22,15% de preferencia modal entre 1.901 nuevos habitantes). De acuerdo con las proporciones de preferencia según estación, se estima que 371 personas harán uso de la Estación Bellavista de La Florida (88,1%) y 50 personas harán uso de la Estación Vicente Valdés (11,9%). Lo anterior, implica un aumento en el nivel de demanda de 4,28% sobre el uso actual de Estación Bellavista (pasando de 9.829 usuarios a 10.250), y de 3,75% sobre el uso actual de Estación Vicente Valdés (pasando de 1.332 usuarios a 1.382).

Sin embargo, en virtud de la cercanía de las estaciones de metro con el Proyecto, la estación Vicente Valdés se ubica más próxima a este (250 metros), por lo cual, considerando ese factor como principal punto ante la preferencia de los usuarios, utilizando únicamente esta estación para el análisis, donde el aporte de población corresponde a un 22,15%, equivalente a 421 nuevos usuarios, el aumento de pasajeros en la estación pasaría de los 1.332 a 1.753, presentando un aumento en la demanda del 31,6%.

De acuerdo con los cálculos expuestos, es posible señalar que el Proyecto no crea ni transforma ninguna dinámica de movilidad ni conectividad previamente existente en el AI. Se aprecia que el remanente de capacidad en Vicente Valdés es suficiente como para que el Proyecto pueda funcionar y que el sector pueda seguir densificándose, según consignan los instrumentos de planificación territorial.

Se aprecia que el nivel de demanda de Metro y Buses RED no generará obstáculos o impedimentos a la conectividad de los habitantes actuales del área de influencia, puesto que, en cualquier caso, las capacidades de servicio mantienen sus dinámicas y altos remanentes de capacidad.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

El Proyecto no generará alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, dado que:

Si bien, se considera la vialidad estructurante de acceso al área de influencia conformada por la autopista Vespucio Sur Express y la Avenida Vicuña Mackenna, estas muestran tener la capacidad tanto en rodado, como número de pistas, como para soportar el flujo de vehículos calculado para esta fase. Por otro lado se da cuenta que las obras partes y acciones en esta fase, no contemplan interrumpir vías de acceso a los servicios y equipamiento tanto educacional como de seguridad, identificados en un rango de 3 a 5 kilómetros a la redonda del proyecto, estableciendo un flujo directo hacia el emplazamiento del proyecto, el cual, por las condiciones estructurales del sector donde se encuentra ubicado, además del estado de las pistas, no se identifican la presencia de servicios de carácter cercanos, o que se vayan a ver interrumpido por la realización de las obras correspondientes.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

- **Establecimientos Educativos:** En función de la fase de operación, considerando el aumento estimado de población a 14.519 habitantes (1.901) nuevos habitantes que aportará el edificio Vicente Valdés 86, más 7.570 habitantes que aportarán los otros nuevos edificios que se construirán más la población residente registrada en el Censo 2017, en el peor escenario dentro del área de influencia, se hace la evaluación de los servicios y equipamientos vitales identificados en la Dimensión de Bienestar y Servicios del presente estudio. De esta manera se da cuenta que ante la cantidad de población agregada se espera que el 20,14% de esta se encuentre en edad escolar -según la caracterización poblacional realizada con datos del Censo de Población y Vivienda 2017, correspondiente a 1.864 nuevos usuarios que requerirían



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

satisfacer su demanda de acceso a establecimientos educacionales.

De esta manera, según el cálculo realizado en función de 104 colegios presentes dentro de 3 kilómetros a la redonda del emplazamiento del proyecto, se establece que existe una capacidad máxima de 39.277 cupos, por lo cual existe capacidad suficiente en función de los cupos disponibles de los establecimientos considerados.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

- Establecimientos de Salud: En lo que respecta a salud, el cálculo es vinculado a la población comunal que se encuentra ingresada en los sistemas de atención de pública, equivalente a un 84.06% de los habitantes de la comuna de La Florida, donde en base a ese factor, se calculan 7.778 nuevos usuarios, los cuales se encuentran por debajo de la capacidad total de los establecimientos considerados, que cuenta con 39.277 cupos disponibles.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

- Comercio: Referente a la infraestructura de servicios de carácter comercial u otros, la alta conectividad del área de influencia, además de la amplia oferta y capacidad no representa riesgos en cuanto a la llegada de población nueva al área de influencia, contando con la presencia de locales comerciales, bancos, farmacias supermercados y restaurantes.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

El Proyecto no generará dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, dado que:

Según la información recabada por el Titular Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA, los habitantes destacan la realización de actividades dentro del área de influencia, éstas, por su periodicidad o características, no se ven factibles de verse impactadas. En relación con esto se destaca que dentro del área de influencia se realiza fiesta navideña, la procesión que representa Vía Crucis, tradición religiosa, que se ejecuta normalmente el fin de semana o durante el feriado de Semana Santa.

Uno de los sitios culturales dentro del área de influencia corresponde a la Parroquia San Vicente de Paul, la que se encuentra solo a 413 metros al norponiente del área de construcción del proyecto, en la intersección de las avenidas Américo Vespucio con Vicuña Mackenna, su diseño conserva el estilo característico de la arquitectura tradicional chilena del siglo XIX. La actual parroquia fue la capilla del ex Fundo Las Mercedes, de propiedad de Vicente Valdés, quien la donó a la comunidad en 1939 (Chapple, 2015). La parroquia además de ser importante por ser el sitio de interés cultural más cercano al proyecto es el lugar convergencia de dos procesiones representativas del Vía Crucis durante el día viernes Santo, ambas procesiones se unen en esa fecha en la parroquia San Vicente de Paul para luego proseguir juntas hasta el Santuario de Schoentatt que contempla parque y edificios, y congrega a mujeres “Hermanas de María” que trabajan activamente bajo los principios del Movimiento de Schoenstatt.

Por último, en la comuna de La Florida se identificaron 16 Comunidades indígenas. Considerando la cercanía con el proyecto, podemos destacar que la más cercana se encuentra aproximadamente a 1,1 km. al sur del área del proyecto cuyo nombre es Asociación Indígena Mapuche "We Folil Domo" ubicada en Villarrica N°8934, Dado lo anterior, no se identifican comunidades o asociaciones indígenas dentro del área de influencia del proyecto.

Debido a las acciones de la fase de construcción, se destaca que las dinámicas territoriales del área de influencia, enfocadas en un sector dedicado a la entrega de servicios, con sectores residenciales, permite justificar que el aumento de población dentro el área de influencia, no afectará los sentimientos de arraigo por parte de la población, debido a la escasa presencia de áreas comunes, la generación de espacios cerrados de convivencia, y el no entorpecimiento de los modos de vida hasta el momento llevados en el sector.

Por lo tanto, es posible indicar que el proyecto no afecta ni dificultad 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.

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

El Proyecto en evaluación no se emplaza en o en las cercanías de tierras indígenas, áreas de



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

desarrollo indígena o pueblos indígenas, según lo indicado en el sitio web de la CONADI (Corporación Nacional de Desarrollo Indígena).

Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra c) de la Ley N°19.300 y el artículo 7 letra a), b), c) y d) del D.S. N°40/2012, del MMA.

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	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.4, Sobre la inexistencia de 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 del ICE.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto no presenta efectos, características o circunstancias dada la 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra d) de la Ley N°19.300: Debido al emplazamiento del Proyecto, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habiten poblaciones protegidas. El Titular señala que el Proyecto: • No se localiza en o en áreas cercanas a poblaciones protegidas, tal como se expone en la sección B.8 de la DIA. • No se emplaza en o cercano a recursos protegidos. • No se emplaza en o cercano a áreas protegidas. Mayores antecedentes en la sección B.6 y B.8 de la DIA. El proyecto se emplazará en una zona urbana cuyo uso de suelo se encuentra destinado a residencia e infraestructura, por lo cual no se prevén actividades que generen impactos significativos sobre los recursos y áreas protegidas. El proyecto no afectará a poblaciones protegidas, humedales y glaciares. Además, el Proyecto no se localiza próximo a sitios prioritarios, según lo indicado en el OF. ORD. D.E. N°100143/10 del Servicio de Evaluación Ambiental, que complementa y actualiza el instructivo “Sitios prioritarios para la conservación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, como tampoco se ubica próximo a alguna área estipulada bajo protección oficial, específicamente áreas protegidas del tipo que se indican en el ORD. D.E. N°130844/13 del Servicio de Evaluación Ambiental, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia. En concordancia, de acuerdo a los resultados obtenidos en el Análisis Territorial del Proyecto en la plataforma del SEA, donde el Titular verificó la proximidad de áreas protegidas para el Art. 10 o Art.11 y otras áreas protegidas, el proyecto no se localizará en o próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio en el que se emplazará. Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 y el artículo 8 del D.S. N°40/2012, del MMA.	

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.5, Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona del ICE.

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11° letra e) de la Ley N°19.300: El proyecto se emplazará en una zona urbana cuyo uso de suelo se encuentra destinado a residencia e infraestructura, por lo cual no se prevén actividades que generen impactos significativos sobre valor paisajístico o turístico de una zona. El proyecto no se emplazará sobre ni en las cercanías de área puestas bajo protección oficial, ya sean del tipo Santuarios de la Naturaleza, Zonas y Centros de Interés Turísticos, Sitios RAMSAR, Área Marinas Protegidas, Parque Marinos, Reservas Forestales, Monumentos Históricos, Zonas Típicas y Pintorescas, Acuíferos Protegidos que alimentan a Vegas o Bofedales y, en general, en ninguna de aquellas áreas señaladas en el Oficio ORD. N°130844/2013. Adicionalmente, el área de Proyecto, no se encuentran emplazados en ninguna Zona de Interés Turístico declarada bajo la Ley N°20.423 del 2010, como tampoco en zonas declaradas bajo la Ley N°1.224. Por lo anterior, el Proyecto se emplazaría en una zona que carece de atributos únicos y representativos, por lo que, el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico, ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico o turístico. Mayores antecedentes en la sección B.8 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 y el artículo 9 letra a) y b) del D.S. N°40/2012, del MMA.
--

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL	
Impacto ambiental no significativo	Alteración de yacimiento paleontológico en el área del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.6, Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural del ICE.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto 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 el artículo 11 letra f) de la Ley N°19.300: <u>Arqueología:</u> De la prospección arqueológica realizada, el área del proyecto arrojó resultados negativos respecto a la presencia de restos de interés patrimonial, según los resultados obtenidos en la sección B.1.2.2 de la DIA. De acuerdo con lo expuesto en el Estudio de Caracterización Arqueológica, adjunto en el Anexo N°03 del Anexo N°04. Estudios de la DIA, la inspección patrimonial realizada superficialmente, demuestran que la zona a emplazar el proyecto Edificio Américo Vespucio, no evidencio presencia de restos arqueológicos de tipo patrimonial protegidos por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales que pudieran ser impactados directamente por estas obras. Arqueológicamente, tampoco se encuentran registros sobre la identificación de sitios prehispánicos en la zona de estudio, tanto en bibliografía especializada como en informes sometidos a evaluación ambiental. Mayores antecedentes en el Anexo N°03, Estudio de Caracterización Arqueológica del Anexo N°04. Estudios de la DIA y en la sección B.8 de la DIA. En el sitio en que se emplazará el Proyecto no existe evidencia de que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano. Lo anterior, se corrobora en lo expuesto en el Informe de Caracterización Grupo Humano. Mayores antecedentes en el Anexo N°01, Estudio Medio Humano del Anexo N°04, Estudios de la DIA y en la sección B.6 y B.8 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 y el artículo 10 letra a), b) y c) D.S. N°40/2012, del MMA.	

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



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

6.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	• Construcción. • Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Patio y bodega temporal de residuos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<u>Fase de construcción:</u> • El Proyecto contempla la habilitación de bodegas y áreas para el almacenamiento temporal de residuos.Considera una superficie de 3 x 2,5 m y contará con una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. <u>Fase de operación:</u> • El edificio contará con 4 salas de basura, dos por cada edificio. Dichas salas se ubicarán una en el nivel 1. Mayores antecedentes en el Anexo N°06, PAS 140 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1102 de fecha 31 de marzo de 2022, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes del PAS 140.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9.1.1 del ICE.

6.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	• Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Patio y bodega temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El almacenamiento se llevará a cabo en un sitio destinado especialmente para ello dentro de la instalación de faena, que serán almacenados en contenedores de 200 L, debidamente rotulados y se contará con un sector cuya área corresponderá a 3.28 x 3.28 m = 10,8 m². La bodega contará con un cierre perimetral con estructura metálica forrada con fibrocemento de 8 mm de espesor por una cara, tendrá pilares embebidos de acero (pintados con pintura intumescente Cerefin X -20 o similar con resistencia al fuego superior o igual a 30 minutos. La altura será de 2,5 m. Mayores antecedentes en el Anexo N°06, PAS 142 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1102 de fecha 31 de marzo de 2022, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: <i>“(…) el Titular deberá tener presente que los muros de dicha bodega deben proteger los residuos almacenados de las inclemencias del tiempo y las condiciones ambientales, asimismo las características constructivas de la bodega deberán estar acorde a la carga de combustible almacenada, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 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	D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud, que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”.
Normativa asociada	• Resolución N°1.215/1978 del Ministerio de Salud, que “Establece Normas Sanitarias Mínimas a Prevenir y Controlar la Contaminación Atmosférica”. • D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	• Construcción. • Operación.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

cumplimiento	
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Las principales emisiones atmosféricas se generarán durante las actividades de demolición, escarpe, compactación, nivelación, excavaciones, transferencia de material, erosión material de pila, carguío y volteo de material, tránsito y combustión de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Se generarán emisiones por el tránsito y combustión de vehículos y grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	El Titular implementará acciones para disminuir sus emisiones atmosféricas en la fase de construcción, operación y cierre descritas en la Tabla 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE como: • Se realizarán capacitaciones a los trabajadores sobre temas de carácter ambiental relacionados con prevención de contaminación en las faenas. • Se instalarán señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro de la zona donde se emplaza el proyecto. • Realizar el transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, antes de salir del sitio del proyecto, de modo tal de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de polvo en el trayecto del vehículo. • Se controlará los límites máximos de carga; es decir, mantener un nivel por debajo del máximo de la tolva, además de implementar un plan de seguimiento para esta medida con prohibición del uso de carpas que no cumplan con las características mencionadas; por ejemplo, el uso de malla tipo 'raschel', pues este tipo de malla no cumple con las características señaladas. • Se realizará diariamente la limpieza de las calles pavimentadas (enfrente del proyecto, incluyendo veredas y calzadas). • Se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o calefacción, entre otros. • Se reforzarán las medidas de mitigación y evitar la realización de actividades que generen emisiones de material particulado y gases durante los períodos en que se decrete Alerta, Pre-Emergencia y Emergencia Ambiental. • Se aplicará supresor de polvo durante el tránsito de camiones por caminos no pavimentados • Mantención a los grupos electrógenos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones que implementará el Titular para disminuir las emisiones descritas en las Tablas 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

7.2 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	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).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción. • Operación.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Las principales emisiones atmosféricas se generarán durante las actividades de demolición, escarpe, compactación, nivelación, excavaciones, transferencia de material, erosión material de pila, carguío y volteo de material, tránsito y combustión de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Se generarán emisiones por el tránsito y combustión de vehículos y grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°58 y N°59 del Anexo N°01, Estudio Atmosférico corregido del Anexo N°03, Estudios de la Adenda., según lo dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, durante la fase de



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	construcción y operación, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP₁₀. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar emisiones. El Titular implementará acciones para disminuir sus emisiones atmosféricas en la fase de construcción y operación descritas en la Tabla 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE como: • Capacitaciones. • Señaléticas. • Carga cubierta de camiones. • Limpieza de calles. • Prohibición de quemas. • Supresor de polvo. • Mantención a los grupos electrógenos. La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°54 de fecha 13de enero de 2022, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones que implementará el Titular para disminuir las emisiones descritas en las Tablas 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de control y seguimiento	• Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas. • Registro de la información emanados de la Ventanilla única del RETC y del Registro de Seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA, respectivamente.

7.3 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que“Establece Norma de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizado”.
Otros cuerpos legales	• D.S. N°4/1994, del Ministerio de Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que “Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”. • D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”. • D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción. • Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos del proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte que los vehículos cuenten con sus mantenciones periódicas y su revisión técnica al día, con lo que se asegurará el cumplimiento de los límites de emisión señalados por el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra, guías de despacho o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento del presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

7.4 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N°138/2005 Ministerio de Salud, que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”.
Otros cuerpos legales	• D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”; • Resolución N°1.139/2014 del Ministerio del Medio Ambiente, que



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	“Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	El Titular realizará la declaración de emisiones atmosféricas del grupo electrógeno a través del Sistema de Ventanilla única del RETC, en el caso que sean equipos propios, o en su defecto, velará que la empresa contratada realice dicha declaración (en el caso de ser arrendados).
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de declaración de emisiones en el RETC.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

7.5 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte que los vehículos circulen con su carga cubierta por lonas o plásticos impermeables.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspecciones visuales y/o registro de todos los vehículos que circulen con carga, con el fin de verificar que esta se encuentre correctamente cubierta al entrar y salir del área del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

7.6 COMPONENTE/MATERIA: Ruido.	
Norma	D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción. • Operación.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Las principales emisiones de ruido se generarán principalmente en el uso de maquinarias tales como, retroexcavadora, camión tolva, placa compactadora, entre otros. <u>Fase de operación:</u> Las fuentes de emisión de ruido se asocian principalmente al uso del grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a los cálculos de <u>ruido y vibraciones</u> , adjuntos en el Anexo N°02, Estudio de Ruido y Vibraciones Versión Final de la Adenda Complementaria, según lo dispuesto en el D.S. N°38/2011 del MMA, se concluye que, durante la fase de construcción y operación, no se sobrepasarán los límites permisibles considerando la condición ambiental más desfavorable y aplicando las respectivas medidas de control. Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de fase de construcción y operación, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE como: • Barreras acústicas. • Cierre de vanos. • Barreras acústicas modulares. • Restricción de maquinaria. • Silenciador para grupo electrógeno.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1102 de fecha 31 de marzo de 2022, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las medidas de control y gestión, establecidas en la Tabla 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados e inspección visual, cuando corresponda.

7.7 COMPONENTE/MATERIA: Agua.	
Norma	D.S. N°594/1999, del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1968 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Para todas las fases del Proyecto donde se contemple la utilización de baños químicos.
Forma de cumplimiento	Las aguas servidas de los baños químicos serán retiradas y dispuestas por una empresa autorizada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de limpieza de baños químicos.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados.

7.8 COMPONENTE/MATERIA: Agua.	
Norma	D.S. N°735/1969 del Ministerio de Salud, “Reglamento de los Servicios de Agua destinados al Consumo Humano”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Suministro de agua potable para los trabajadores.
Forma de cumplimiento	El abastecimiento de agua potable se realizará a través de bidones sellados, que se encontrarán protegidos de las condiciones climáticas y serán proporcionados por empresas que acrediten que el agua cumple con los requisitos establecidos en el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado u otro registro que acredite la calidad del agua potable que se proporciona a los trabajadores.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con los registros antes indicados.

7.9 COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”.
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción. • Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de residuos no peligrosos y peligrosos.
Forma de cumplimiento	• Las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos para todas las fases cumplirán con los requisitos normativos aplicables. • Las instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos cumplirán con todas las condiciones establecidas en el D.S. N°148/2003 y el D.S. N°594/1999, ambos del MINSAL.



	El transporte y disposición final de los residuos generados será realizado por empresas externas autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Inspección visual y/o registro fotográfico de las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos de la obra. - Autorización sanitaria para almacenar residuos dentro del predio. - Registros que, acrediten el retiro y disposición final de los residuos, mediante empresa autorizada. - Comprobantes de declaración de residuos inertes, según corresponda, a través del sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl). - Obtención de los PAS 140 y 142 del D.S. N°40/2012, del MMA.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

7.10 COMPONENTE/MATERIA: Residuos peligrosos.	
Norma	D.S.N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega para el almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	- Para todas las fases del Proyecto se contará con una bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, que cumplirán con las condiciones del presente Decreto. - El periodo de almacenaje de los residuos en la bodega no excederá los 6 meses. - El retiro y disposición final de estos residuos se realizará mediante empresas autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Inspección visual y/o registro fotográfico del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. - Registros que acrediten el retiro y disposición final de residuos peligrosos, mediante empresa autorizada. - Autorización para el almacenaje de residuos peligrosos. - Declaración de residuos peligrosos en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes).
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

7.11 COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.S. N°1/2013, Ministerio del Medio Ambiente, que “Aprueba 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. - Operación. - Cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se generarán residuos peligrosos y no peligrosos producto de las actividades del proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular declarará, según corresponda, los residuos en el sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de las declaraciones en la plataforma electrónica del RETC.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros y declaraciones.

7.12 COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

Norma	D.S.N°43/2015 del Ministerio de Salud, “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de insumos o sustancias con características de peligrosidad.
Forma de cumplimiento	Para el almacenaje de insumos con características de peligrosidad se contará, cuando corresponda, con sectores habilitados para ello, que contemplarán lo establecido en el presente Decreto: Contarán con techo, protección en el suelo, sistema de control de derrames, acceso controlado y contará con la señalización que indique el tipo de sustancias peligrosas que se almacena, mantendrá a la vista sus respectivas HDS y estará provisto con extintores compatibles con los productos almacenados, en cantidad y distribución acorde a lo establecido en el D.S. N°594/1999, del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección visual y/o registro fotográfico de las medidas antes indicadas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes señalados e inspección visual, cuando corresponda.

7.13 COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos.	
Norma	Ley N°20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Marco para La Gestión de Residuos, La Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje”.
Otros cuerpos legales	D.S. N°1/2013, Ministerio del Medio Ambiente, que “Aprueba 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. • Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividades del Proyecto donde se generen residuos sólidos que pueden ser reutilizados, reciclados, valorizados y eliminados.
Forma de cumplimiento	El Titular ingresará a través del sistema REP del RETC, cuando corresponda, la información pertinente y la que eventualmente sea requerida por el Ministerio del Medio Ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de ingreso de información al RETC, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con los documentos antes indicados.

7.14 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N°279/1983 del Ministerio de Salud, que “Aprueba el reglamento para el control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	Revisión técnica y análisis de gases aprobado y vigente de todo vehículo que ingrese a la obra.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisión técnica y de gases aprobado.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con los documentos antes indicados.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

seguimiento	
7.15 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N°4/1992 del Ministerio de Salud, que “Establece normas de emisión de material Particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales.”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	Se realizarán mantenciones periódicas al grupo electrógeno.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con los documentos antes indicados.
7.16 COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural	
Norma	Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales.
Otros cuerpos legales	D.S. N°484/1991 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. • Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Perforaciones y movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	Ante el hallazgo de materiales arqueológicos, antropológicos o paleontológicos, con ocasión de cualquier movimiento de tierra del Proyecto, se paralizarán completamente las obras asociadas al área del hallazgo y se informará de inmediato y por escrito al Gobernador Provincial y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que dicho organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro que evidencie el aviso a la autoridad de hallazgos arqueológicos o paleontológicos (en el caso que corresponda). • Registro de paralización de obra, en caso de hallazgo arqueológico y/o paleontológico.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.
7.17 COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte.	
Norma	Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece dimensiones máximas a vehículos que indica”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de carga.
Forma de cumplimiento	• El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos cumplan con las dimensiones máximas estipuladas en la presente Resolución (ancho, alto y largo). • En casos de excepción debidamente calificados, la Dirección de Vialidad podrá autorizar la circulación de vehículos que excedan las dimensiones establecidas como máximas conforme lo establecido en el artículo 63° del D.F.L. N°1/2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Justicia,



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	que “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito”. Esta autorización deberá ser comunicada oportunamente a Carabineros de Chile con el objeto de que adopte las medidas de seguridad necesarias para el desplazamiento de dichos vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra, guías de despacho o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de las dimensiones de los vehículos, establecidas en la presente Resolución.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuenta con los registros antes indicados.

7.18 COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte.	
Norma	D.S. N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, que “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos”;
Otros cuerpos legales	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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Indicador que acredita su cumplimiento	• El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos cumplan con los pesos máximos permitidos en el presente Decreto. • Cuando se requiera transportar alguna maquinaria u otro objeto que por su peso exceda los límites permitidos para el transporte vial, El Titular solicitará con antelación y por escrito, una autorización a la Dirección de Vialidad para realizar este traslado, indicando lugar de origen y de destino, peso de la maquinaria u objeto o trasladar, distribución de pesos por eje y la fecha aproximada en que se hará el traslado.
Forma de control y seguimiento.	Documento (por ejemplo, órdenes de compra, guías de despacho o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de los pesos de los vehículos, establecidas en el presente Decreto.

7.19 COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte.	
Norma	Ley 20.879/2015 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos Clandestinos”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El transporte de residuos en cada una de las fases del Proyecto que involucre la disposición final.
Forma de cumplimiento	Se contará con certificados emitidos por el transportista y el sitio de disposición final autorizado, que den cuenta del retiro, despacho, transporte y disposición final de los residuos.
Indicador que acredita su cumplimiento	• El retiro, transporte y disposición final de los residuos se realizará mediante empresas autorizadas. • Documento que acredite la disposición final de los residuos generados por el Proyecto en sitios autorizados.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

7.20 COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte.	
Norma	D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas, que “Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	• El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos cumplan con los pesos y dimensiones máximas establecidas en el presente Decreto. • El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte que los vehículos que circulen con su carga cubierta por lonas o plásticos impermeables.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de recepción y despacho de materiales.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

7.21 COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte.	
Norma	D.S. N°298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos para el transporte de cargas peligrosas.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte que los vehículos que transporten sustancias peligrosas cuenten con el equipamiento de seguridad establecido en el presente Decreto y cumplan con los procedimientos de seguridad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de los requisitos de seguridad, establecidos en el presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados.

7.23 COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte.	
Norma	D.S. N°18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías que indica”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos para el transporte de carga.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos que transporten carga no circulen por las vías al interior del anillo Américo Vespucio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra o contratos de prestación de servicios) con dirección de origen y destino de la carga que permita evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de esta restricción.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

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: Electricidad y combustibles.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción. • Operación.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles de la Región Metropolitana.
Condición	La SEC Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°9865 de fecha 30 de agosto de 2021, se excluye de participar en la evaluación y señala lo siguiente: <i>“(…) el Titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA, aquellas contenidas en al menos; los siguientes cuerpos normativos y reglamentarios:</i> 1. <i>El almacenamiento de combustible al interior de la obra para el abastecimiento de maquinaria menor y la zona de almacenamiento de combustible en la fase de construcción, mencionadas en la Tabla 20. Características de bodega de almacenamiento sustancias peligrosas de operación, del numeral A.4.8.3 Abastecimiento de combustible, de la sección A.4.8 Descripción de la provisión de suministros, del Capítulo A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, de corresponder a un tanque portátil, tipo IBC o similar, con dicha capacidad de combustible o bien bidones de una menor capacidad, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el “Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles”. Además, las operaciones relacionadas con dicho tanque o similar, entre otras, de abastecimiento, deben cumplir con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos”, modificado por los Decreto Supremo N°101/2013 y N°138/2016, ambos del Ministerio de Energía.</i> 2. <i>El suministro o abastecimiento de combustible de las maquinarias y grupos electrógenos, que se realice al interior de la obra o instalación, en la fase de construcción u operación, debe cumplir con los requerimientos establecidos en el mencionado precedentemente Decreto Supremo N°160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Además, de utilizarse camiones surtidores de combustibles, deben contar con la respectiva Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos ante esta Superintendencia y en caso de realizarse el abastecimiento de combustibles mediante el uso de bidones o similares, éstos deberán contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo al citado precedentemente Decreto Supremo N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.</i> 3. <i>Las calderas o calefones a gas natural, que se instalen en el proyecto, de la DIA en comento, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el citado precedentemente Decreto</i>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. En tal caso, la instalación de gas para el abastecimiento de tales calderas o calefones, deben cumplir con el Decreto Supremo N°66, de 2007, que aprueba el “Reglamento de Instalaciones Interiores y de Medidores de Gas”, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y la R.E. N°1250/2009, de SEC, “Establece procedimiento para la autorización y control de entidades de certificación de instalaciones interiores de gas y procedimientos de certificación, inspección y verificación de la conversión de instalaciones interiores”, instalaciones que previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores de gas, de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establece el Decreto Supremo N°191, de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “Aprueba Reglamento de Instaladores de Gas”, al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N°1128, de 2006, “Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N°2082, del 15 de diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N°796 del 02 de junio de 2006, ambas de esta Superintendencia” y el Trámite de Combustibles TC5 “Declaración de Instalaciones de Centrales Térmicas” o TC6 “Declaración de Instalaciones Interiores de Gas”, según corresponda. 4. Los grupos electrógeno de 200 KVA, de potencia nominal, mencionado en el numeral A.5.1.6, Equipos Electrógenos, de la sección A.5.1 Indicación de las partes, obras y acciones asociadas, incluyendo los periodos de pruebas y de puesta en marcha y el grupo electrógeno de emergencia con una capacidad aproximada de 120 KW, del Capítulo A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el citado precedentemente Decreto Supremo N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. 5. Las instalaciones interiores de electricidad y sus obras complementarias, que se proyecten, provisorias o permanentes, para proveer de energía eléctrica en la fase de construcción y de emergencia, mediante los grupos electrógenos citados en el numeral 4. precedente y a las mencionadas en el numeral A.5.6.2 Sistema de Abastecimiento Eléctrico y A.4.8.2 Abastecimiento eléctrico, de la sección A.5.6 Descripción de la provisión de suministros y A.4.8 Descripción de la provisión de suministros, respectivamente, del Capítulo A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, además de cumplir con los requisitos indicados en los párrafos ya señalados, previo a su puesta en servicio, deberán cumplir con el Pliego Técnico Normativo RIC N°19, sobre Puesta en servicio, RIC N°14 EXIGENCIAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EDIFICIOS y demás pliegos técnicos, según corresponda, establecidos en la Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, “Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica”. 6. Los ascensores destinados para el uso de personas, considerados en el proyecto de la DIA en comento, deben estar registrados en el listado de Ascensores Autorizados mediante Resolución Exenta SEC, de acuerdo a lo establecido en los numerales 12 y 13 del Oficio Circular SEC 21896, de 2019, “Deja sin efecto Oficio circular N°21, de 13 de junio de 1997 y establece instrucciones para la declaración de las instalaciones de suministro de energía eléctrica para ascensores”, registro en el que se consigna Tipo de Producto, Marca, Modelo, Fábrica, Vigencia, Fecha de emisión de dicha Resolución Exenta y el documento descargable en PDF, cuyas instalaciones deben
--	--



	<i>cumplir con el Pliego Técnico Normativo RIC N°11, sobre Instalaciones Especiales, establecido en la citada precedentemente Resolución Exenta SEC N°33877, de 2020, según corresponda, que puede ser utilizado para la declaración TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”.</i> <i>Toda la reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl).</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.1 del ICE.

8.2. Condición o exigencia 2: Vialidad y transporte.	
Impacto no significativo asociado	Uso de la vialidad adyacente.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana.
Condición	La SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1678/2022 de fecha 19 de enero de 2022, se pronuncia conforme, señalando lo siguiente: <i>“1. El proyecto posee un AVB aprobado, por lo que deberá materializar todas las medidas de mitigación antes de la recepción final de las obras.</i> <i>2. En fase de operación, se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.</i> <i>3. En la fase de construcción se debe considerar:</i> <i>a) No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.</i> <i>b) Se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.</i> <i>c) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.</i> <i>d) Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.</i> <i>e) El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</i> <i>f) 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.</i> <i>g) Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.</i> <i>h) Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.</i> <i>4. Cumplir el Decreto Supremo 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 causa 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.</i> <i>5. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i> <i>6. 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</i>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

	<i>Señalización de Tránsito y sus Anexos”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.2 del ICE.

8.3. Condición o exigencia 3: Vialidad y transporte.	
Impacto no significativo asociado	Uso de la vialidad adyacente.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la SEREMI del MOP de la Región Metropolitana.
Condición	La SEREMI del MOP Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°010/2022 de fecha 12 de enero de 2022, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: • <i>“Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes de este organismo”.</i> • <i>“Restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.3 del ICE.

8.4. Condición o exigencia 4: Otras.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por el Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región Metropolitana.
Condición	El SERVIU Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°4418 de fecha 04 de noviembre de 2021, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: <i>“...deberá tener presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). Para esta etapa se deberá tener presente lo siguiente:</i> <i>Se informa que el ancho mínimo de un acceso bidireccional debe ser de 6 m, lo que permita el ingreso y egreso de forma simultánea, de modo de no afectar la vialidad de paso, por tanto, se deberá modificar la geometría del acceso respectivo”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.4 del ICE.

8.5. Condición o exigencia 5: Recurso Hídrico.	
Impacto no significativo asociado	Afloramiento de aguas subterráneas.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana.
Condición	La DGA, mediante su Oficio ORD. N°35 de fecha 18 de enero de 2022, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: • <i>“El Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar</i>



8.5. Condición o exigencia 5: Recurso Hídrico.	
	<i>impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico”.</i> • <i>“Que, en la Respuesta 1.14 del Adenda 1 el Titular declara que considerará la observación establecida por DGA RMS, por tanto, ante un potencial afloramiento de aguas y/o napas colgadas en Fase de Construcción, se debe aplicar la siguiente medida que debe estar contenida en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias(...):</i> <i>Ante un potencialafloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento”. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</i> <i>Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</i> <i>Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</i> <i>Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</i> <i>Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.</i> <i>El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.</i> <i>Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.</i> • <i>“Que, en la DIA el Titular establece aplicar la siguiente medida ante la ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos del área de proyecto. Esta medida debe estar contenida en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias:</i> <i>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, señalando lo siguiente:</i> <i>Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</i> <i>Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</i> <i>Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</i> <i>En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la</i>



8.5. Condición o exigencia 5: Recurso Hídrico.	
	efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes)”. • “Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico”. • “Que, se debe tener presente que en la Respuesta 1.8 del Adenda 1 el Titular declaró: “Se aclara que, de acuerdo a la cartografía de derechos de aprovechamientos de aguas de la comuna de La Florida, según los datos obtenidos de la Dirección General de Aguas, no existen pozos en el área de emplazamiento del Proyecto, para el caso de los derechos de aprovechamientos de terceros, se indican también en la cartografía. Al respecto, se aclara que el Titular cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado para todas las fases del Proyecto y el agua, tanto, para su ejecución como operación será obtenida mediante la empresa sanitaria del sector (Aguas Andinas). Por último, se aclara que el Proyecto no cuenta, ni contara con derechos de aprovechamientos de aguas superficiales, tanto para la ejecución como operación del Proyecto”.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.5 del ICE.

8.6 Condición o exigencia 6: Otras.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la I. Municipalidad de La Florida.
Condición	I. Municipalidad de La Florida., mediante su Oficio ORD. N°332 de fecha 29 de marzo de 2022, se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria señalando lo siguiente: • “De la contabilización de los árboles enumerados en Plano de PLANTA 1° PISO, se observa que faltan 3 árboles (n° 18, n° 111 y n° 112). Por lo tanto, se puede apreciar que no se estaría cumpliendo con la exigencia de un árbol cada 2 estacionamientos; para ello se solicita se emita un Plano de arborización interior, en el cual se cumpla con la cantidad correspondiente de 114 árboles. Se debe tener en consideración las siguientes indicaciones: a) Los árboles deberán estar enumerados y ser congruentes en el plano; b) El plano debe indicar las especies y si son árboles o arbustos, ya que la exigencia es de árboles; c) Los árboles en macetas deben ser consignados mediante certificado de ingeniero calculista, que contemple la distribución del conjunto (Maceta+ tierra + árbol + agua) sobre las losas del edificio; d) Con respecto a la arborización exterior, la cantidad de árboles debe ser consultada a la DOM por las exigencias de PMEP”.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.6 del ICE.



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

9.1 Compromiso ambiental voluntario 1: Plan de Comunicación e Información a los Vecinos.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Es comunicar e informar a los vecinos del sector sobre las actividades a desarrollar durante la fase de construcción del proyecto, además de canalizar consultas o reclamos. <u>Descripción:</u> Entregar a quien lo solicite, de cartillas o folletos, con información relevante del Proyecto, así como también la instalación de un aviso dirigido a los vecinos, el que estará ubicado en el acceso a la obra, en él se indicará la vía donde se podrá canalizar las consultas. <u>Justificación:</u> Para no sorprender a la comunidad aledaña con los trabajos que se estén desarrollando en el interior del predio donde se emplazará el Proyecto, se procederá a entregar cartillas o folletos e instalará un aviso informativo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> El lugar de implementación de este compromiso voluntario será en la obra, específicamente en el acceso a la obra. <u>Forma:</u> Este compromiso voluntario se llevará a cabo mediante la entrega de cartillas o folletos, con información relevante del Proyecto, así como también la instalación de un aviso dirigido a los vecinos.El letrado contendrá la siguiente información: • Nombre del Proyecto. • Encargado de la obra. • Días de la semana y horaria que se trabajará. • E-mail de contacto para recoger reclamos o sugerencias de la comunidad de modo de tomar las acciones correctivas en el momento en que se produzcan las molestias. El Titular se compromete que el administrador de obra se contactara con la comunidad y la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones de la Ilustre Municipalidad de La Florida, al inicio de la fase de construcción del Proyecto. <u>Oportunidad:</u> Una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental durante toda la fase de construcción del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro en obra de las cartillas informativas efectivamente recibidas por los vecinos, paralelamente, se llevará un registro de las inquietudes y/o reclamos de los vecinos, con su respectiva respuesta y/o solución, la que será enviada a la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Operaciones.
Forma de control y seguimiento	Registro de posibles inquietudes y/o reclamos por los vecinos con su respectiva respuesta y/o solución.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.1 del ICE.

9.2 Compromiso Ambiental Voluntario 2: Charlas Inducción Arqueológica.	
Impacto asociado	Alteración del Patrimonio cultural.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Capacitar a los trabajadores/as del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. <u>Descripción:</u> Se realizará una charla arqueológica a la totalidad de los trabajadores al ingresar a la obra. Estas charlas tratarán sobre los componentes arqueológicos que se podrían encontrar en el área y los procedimientos que deben seguir en caso de hallazgo arqueológico. Además, y como parte del seguimiento ambiental de la Resolución de Calificación Ambiental se deberán remitir los informes a la SMA, a más tardar 15 días después de efectuada la charla, con los contenidos de la



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

9.2 Compromiso Ambiental Voluntario 2: Charlas Inducción Arqueológica.	
	inducción realizada y la constancia de asistentes a la misma junto a sus firmas, así como una síntesis de sus comentarios, observaciones y preguntas. El (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener: - Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción. - Contenidos de la inducción realizada. - Copia del material gráfico presentado a los asistentes. - Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. - Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes. - Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores. <u>Justificación:</u> Evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> El lugar donde se llevará a cabo las charlas, será en las dependencias de la instalación de faenas del proyecto u otro lugar que lo permita. <u>Forma:</u> Según lo estipulado por el Arqueólogo/a o licenciado/a en Arqueología. <u>Oportunidad:</u> Al ingreso de los trabajadores a la obra.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Registro de asistencia a capacitación firmada por los trabajadores y especialista paleontólogo. - Informes de Monitoreo preparado considerando la Guía de CMN al respecto. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos mensualmente al CMN y la SMA, suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo, con un plazo máximo de 15 días hábiles terminado el mes.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento periódico al estado de ejecución de los compromisos por parte del encargado de la ejecución de los compromisos ambientales del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.2 del ICE.

9.3 Compromiso Ambiental Voluntario 3: Incorporación de Especies Nativas y de bajo consumo hídrico.	
Impacto asociado	Emisiones y recurso hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementación de especies nativas y de bajo consumo hídrico al Proyecto. <u>Descripción:</u> El Proyecto contempla la incorporación de especies nativa de bajo consumo hídrico, recomendadas por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en la página https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes. <u>Justificación:</u> El proyecto de paisajismo considerará la plantación de especies arbóreas nativas y de bajo consumo hídrico en las áreas verdes del proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> El proyecto de paisajismo se desarrollará en áreas verdes del Proyecto. <u>Forma:</u> Se propone la incorporación de especies nativa de bajo consumo hídrico. <u>Oportunidad:</u> El Proyecto de Paisajismo se desarrollará en la fase de construcción, una vez aprobado por el municipio y estará implementado previo a la recepción final del proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Aprobación del proyecto por parte de la Municipalidad de La Florida. - Se entregará un álbum fotográfico al final de las obras del proyecto. - Identificación de especies, cantidad y emplazamiento.
Forma de control y seguimiento	Recepción final de proyecto



9.3 Compromiso Ambiental Voluntario 3: Incorporación de Especies Nativas y de bajo consumo hídrico.	
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.3 del ICE.

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

10.1 Situación de riesgo 1: Sismo.	
Fase del Proyecto a la que aplica	• Construcción. • Operación.
Parte, obra o acción asociada	Todas las actividades asociadas a las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. • Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. • Tener con fácil acceso botiquín con los implementos básicos, linterna con pilas y una radio. • Capacitar a los trabajadores sobre el uso de las zonas de seguridad, y de la importancia de mantenerlas disponibles. • Verificar en terreno los letreros que indican las vías de evacuación disponibles.
Forma de control y seguimiento	• Controlar periódicamente que se dé cumplimiento a lo siguiente: - Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. - Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. - Tener con fácil acceso botiquín con los implementos básicos, linterna con pilas y una radio. • Verificar que se hayan realizado capacitaciones a los trabajadores. • Tener en obra los registros de las capacitaciones realizadas a los trabajadores.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Durante el sismo o terremoto:</u> • Mantener la calma, no dejar que el pánico domine a las personas. • Nunca evacuar el predio durante el sismo, buscar refugio en el interior, en la medida de lo posible en las zonas seguras. • Cortar la energía eléctrica y alejarse de cables cortados, dado que pueden estar energizados. Apagar equipos eléctricos. <u>Después del sismo o terremoto:</u> • Verificar si a consecuencia del sismo se hayan producido derrames de sustancias peligrosas o residuos peligrosos. De existir un derrame se trabajará en su contención. • Tomar precauciones con cristales rotos y otros materiales potencialmente cortantes. • No utilizar el teléfono a menos que sea estrictamente necesario, no se deben saturar innecesariamente las líneas telefónicas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Sólo en caso que se configure algún riesgo ambiental, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, se dará aviso a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web, con copia a la SEREMI del Medio Ambiente y a la SEREMI de Salud. (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.1 del ICE.

10.2 Situación de riesgo 2: Incendio.	
Fase del proyecto a la que aplica	• Construcción. • Operación.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

10.2 Situación de riesgo 2: Incendio.	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las actividades asociadas a las fases de construcción, operación y cierre del proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la contingencia	• Los materiales combustibles o inflamables deben mantenerse lejos de los procesos con alta temperatura, chispas o presencia de ignición. • Establecer prohibición de encender fuego al interior de las áreas de trabajo. • No estará permitido fumar en el área circundante a la bodega de almacenaje de RESPEL. Esta prohibición se materializará a través de un letrero que se instalará al exterior de dicha bodega. • Mantener orden o aseo en todos los lugares de trabajo, específicamente, se tendrá especial precaución en que el perímetro de la bodega de RESPEL se mantendrá limpio, libre de maleza y de cualquier obstáculo. • Mantener señalizadas y despejadas las vías de evacuación y que todos los trabajadores conozcan las zonas de seguridad definidas. • Revisar instalaciones eléctricas existentes y reparar fallas o fallencias. • Capacitar a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control de incendios. • Instalación de extintores, que deberán cumplir las siguientes condiciones: - Los extintores serán sometidos a revisión y mantención, a lo menos, una vez al año y serán certificados por un laboratorio acreditado. - Los extintores estarán ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo. - En caso que los extintores se encuentren dispuestos en la intemperie, se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. - Los trabajadores deben estar instruidos en el empleo y uso de extintores, y saber dónde se encuentran. • Verificar que se cumplan en totalidad las medidas de prevención. • No se permitirá al personal depositar basuras ni otro tipo de residuos en el suelo. • Los trabajadores no encenderán fogatas, ni quemarán basuras, desperdicios ni desechos • Se instalarán letreros con señalética de “No Fumar”, “No encender fogatas” y de “No quemar basura” con letra en tamaño adecuado para la lectura por parte de un usuario peatón o vehicular. • Se capacitará a los trabajadores sobre el uso y manejo de los equipos y extintores de incendio, las vías de evacuación, las zonas de seguridad, la identificación de los peligros, enfatizando en la prohibición de hacer fuego dentro y fuera del Proyecto. • Se programarán podas semestrales o trimestrales a la vegetación que crezca en el área del Proyecto, donde los residuos generados serán dispuestos en un sitio de disposición final autorizado. • Se realizarán mantenciones periódicas a los sitios de almacenamiento de residuos, además de una correcta gestión al momento de disponer los residuos generados por el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Verificar que los extintores sean sometidos a revisión y mantención, además que se encuentren ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo y, en caso que se ubiquen a la intemperie, que cuenten con un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. • Verificar en terreno el orden y aseo de las instalaciones. • Verificar en terreno el estado de las instalaciones eléctricas. • Realizar capacitaciones a los trabajadores sobre todas las medidas de prevención y control de incendio, entre otras.



10.2 Situación de riesgo 2: Incendio.	
	• Verificar que los trabajadores no fumen en las áreas de trabajo. • Verificar que los trabajadores no enciendan fogatas u otros fuegos. • Verificar y tener en obra los registros de capacitaciones realizadas en materias de uso y manejo de los equipos y extintores de incendio, las vías de evacuación, las zonas de seguridad, la identificación de los peligros, enfatizando en la prohibición de hacer fuego dentro y fuera del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Comunicar al jefe directo. • Usar los extintores solo si es un fuego incipiente y si se saben operar. • Cortar la energía eléctrica en el sector afectado, en caso que corresponda. • Si se determina como incendio declarado, se hará lo siguiente: - Se dará inicio a la extinción del fuego utilizando extintores. - Para accionar el extintor se debe retirar el seguro con una mano, mientras que con la otra se debe dirigir el chorro en forma de abanico a la base del fuego. - Al acercarse a un fuego para combatirlo con un extintor, se debe tener el viento a la espalda para poder aproximarse más y estar resguardado de las llamas. - Nunca debe emplear un extintor a base de agua o espuma para apagar fuegos en equipos eléctricos energizados. - El fuego se propaga rápidamente por lo que no hay que arriesgarse innecesariamente. - Sólo se deben enfrentar fuegos pequeños, por lo tanto, si no se logra controlar en dos minutos, evacuar rápidamente, pero sin correr. - Una vez extinguido el fuego, se revisará el lugar, asegurando no dejar focos que pudieran reavivar el fuego. • En caso que no sea posible combatir el fuego mediante el uso de extintores, contactar inmediatamente a Bomberos y Ambulancia, en caso de ser necesario. • Procurar mantener alejadas del lugar del siniestro a personas ajenas a la faena y/o personal que no esté capacitado para enfrentar la emergencia. • De no ser posible el control del fuego sin mayores riesgos, proceder a evacuación del área donde se esté produciendo el incendio y esperar la llegada de organismos de reacción en una zona segura.
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 a la SEREMI del Medio Ambiente. El informe deberá incluir los siguientes puntos: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuos, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, entre otros.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia. El Encargado de Prevención de Riesgos deberá generar una acción preventiva, incluyendo la investigación de la causa, y remitir copia de



10.2 Situación de riesgo 2: Incendio.	
	este por correo electrónico al encargado de Prevención de Riesgos y al constructor de la obra.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.2 del ICE.

10.3. Situación de riesgo 3: Derrame de sustancias.	
Fase del proyecto a la que aplica	• Construcción. • Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Almacenamiento de sustancias, elementos o insumos con características de peligrosidad.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• En ningún caso las zonas de carga de productos o los sistemas de contención de derrames podrán coincidir con los drenes de infiltración o los sumideros de aguas lluvias; esto para evitar la contaminación de aguas lluvias con posibles derrames, y que las cámaras se vean afectadas por desbordes de aguas lluvias. • No se realizarán operaciones de mantención de camiones ni maquinaria al interior del predio. Si por causa mayor se debiera efectuar la reparación de alguna maquinaria o camión dentro del predio, esta deberá realizarse sobre una lona impermeable que se extenderá en el suelo. • Verificar que las maquinarias cuenten con sus mantenciones al día para evitar derrames de combustible. • Mantener todo tipo de sustancia peligrosa debidamente almacenada en el sitio habilitado. • Todo insumo o producto (con potencial de derrame) que no se esté utilizando, se deberá mantener cerrado o contenido. • Todo recipiente que almacene sustancias peligrosas o insumos se debe encontrar rotulado de acuerdo al material que contiene. • Realizar la manipulación de productos con potencial de derrame en sectores que cuenten con la debida protección en el suelo. • Mantener a la vista y disposición de todos los trabajadores, las Hojas de Datos de Seguridad de cada uno de los productos que se manejan en el Proyecto. • Capacitar a los trabajadores sobre la prevención de derrames y la forma de actuar para controlarlos, en caso de que ocurran.
Forma de control y seguimiento	• Verificar que se cumplan en totalidad las medidas de prevención. • Exigir que los camiones y equipos de apoyo cuenten con sus mantenciones al día. • Verificar y tener en obra, registros de capacitaciones realizadas en materias de prevención de derrames y en la forma de actuar para controlarlos, en caso que ocurra.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso que se produzca un derrame, se realizarán las siguientes acciones: • Accionar la alarma general en caso de riesgo a la salud de las personas. • Se debe ubicar la fuente de origen del problema y detener el derrame, si es que esta actividad no presenta riesgos a la salud de las personas. • Se deberá mantener al alcance los equipos de control de incendios, para actuar de manera inmediata en caso que sea necesario, como se indica en el Considerando 10.1.2 de la presente Resolución. • Para el control del derrame, se necesitará el kit para control de derrames que contiene (guantes plásticos, pala, sacos con arena, tierra o aserrín, cordones absorbentes, botas y recipiente impermeable) y luego construir un pretil con arena, tierra, aserrín, u otro material para evitar que se expanda el derrame.



	• Una vez controlado el derrame, se deberá remover el material contaminado (por ejemplo, la misma arena o tierra utilizada para contener el derrame) y trasladar al sitio de almacenaje de residuos peligrosos del Proyecto. • En caso que el derrame se haya producido sobre el terreno natural, proceder al retiro de la capa de suelo afectada y trasladar al sitio de almacenaje de residuos peligrosos del Proyecto. Posteriormente, se restablecerá el suelo a su condición original en cuanto a cobertura y profundidad, lo cual se demostrará a través de fotografías tomadas con el antes y después del retiro del terreno natural. • El material recuperado se almacenará en contenedores con tapa dentro de la bodega de residuos peligrosos para luego ser dispuesto en sitio autorizado por la Autoridad Sanitaria.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de derrames de gran envergadura (más de 200 l) se procederá a avisar, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a las autoridades pertinentes, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA: (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/). En caso de ocurrencia de un accidente que, afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 hrs, señalando lo siguiente: • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de control utilizadas durante el evento de contaminación. • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio. • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancias, residuos, emisiones al aire u otro relacionado con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas; entre otros) • La identificación del ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. • En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes). Además, se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA. El informe deberá incluir los siguientes puntos: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, entre otros). • Área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de las(s) posibles (s) técnica (s) y/o acción (es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de las sustancias peligrosas utilizadas en el marco de una emergencia. • La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación	Capítulo 7.1.3 del ICE.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

que contenga la descripción detallada	
---------------------------------------	--

10.4 Situación de riesgo 4: Afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del proyecto a la que aplica	• Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavaciones y Perforaciones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Capacitar a los trabajadores y contratistas dando a conocer el procedimiento de acción correspondiente ante un eventual afloramiento de aguas subterráneas. • Mantener accesibles los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación. • Contactos de emergencia en lugares accesibles.
Forma de control y seguimiento	• Controlar en terreno, que estén capacitados los trabajadores que se encuentran en los trabajos de excavaciones. • Registros de capacitación a trabajadores y contratistas dando a conocer el procedimiento de acción. • Verificar en terreno que los trabajadores y contratistas se encuentra capacitada en los procedimientos que debe llevar a cabo ante un afloramiento de aguas subterráneas. • Verificar en terreno la accesibilidad a los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante un potencial afloramiento de aguas durante la fase de construcción y operación del Proyecto, tanto el Titular y/o sus contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 hrs, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades: • Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que, la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. • Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin que esto, además, le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. • Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez, se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha), describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). • Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 hrs. • Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA, en un plazo menor de 24 horas, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA: (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.4 del ICE.
---	-------------------------

11°. Que, con fecha 15 de septiembre de 2021, se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas. En dicho plazo, no se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana.

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 a 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 a lo indicado en la descripción del mismo.

15°. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz.

16°. Que, para que el proyecto “Edificio Vicente Valdés 86” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

17°. 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.

18°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente, y por escrito a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana de Santiago, la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162° y artículo 163°, ambos del Reglamento del SEIA.

19°. 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.

20°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por este directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Edificio Vicente Valdés 86”, de Eurocorp Dos S.A.

2°. Certificar que el proyecto “Edificio Vicente Valdés 86” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Edificio Vicente Valdés 86” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140 y 142 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “Edificio Vicente Valdés 86” 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 lo mencionado 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



Firmado Digitalmente por
Constanza Paz Martínez
Gil
Fecha: 04-05-2022
08:45:01:840 UTC -04:00
Razón: Firma Electrónica
Avanzada
Lugar: PUF

Constanza Martínez Gil
Delgada Presidencial
Presidente Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago



Firmado Digitalmente por
Arturo Nicolas Farías
Alcaíno
Fecha: 02-05-2022
12:55:22:205 UTC -04:00
Razón: Firma Electrónica
Avanzada
Lugar: PUF

Arturo Farías Alcaíno
Director (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

JGM/BVG/JMM/SCA

Distribución:



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>

Roberto Eduardo González Fourcade <rgonzalezf@eurocorp.cl>
CONAF, Región Metropolitana de Santiago <rodrigo.illesca@conaf.cl>
DGA, Región Metropolitana de Santiago <doris.aguila@mop.gov.cl>
DOH, Región Metropolitana de Santiago <paula.marin@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región Metropolitana <corrego@interior.gov.cl, jcanals@gobiernosantiago.cl, ccastro@gobiernosantiago.cl>
Ilustre Municipalidad de La Florida <aperez@laflorida.cl>
SAG, Región Metropolitana de Santiago <rebeca.castillo@sag.gob.cl>
SEC, Región Metropolitana de Santiago <esariego@sec.cl>
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago <nathalie.joignant@minagri.gob.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago <cacevedo@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia,
Región Metropolitana de Santiago <crodriguez@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago <precoret@minenergia.cl>
SEREMI de Minería, Región Metropolitana de Santiago <fcavieres@minmineria.cl>
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago <omar.caceres@redsalud.gob.cl, marcelo.pena@redsalud.gob.cl, alejandro.moralesd@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago <aquezada@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago <mjerrazuriz@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago <sreyes@mma.gob.cl>
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago <jorge.daza@mop.gov.cl>
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM <jnazal@minvu.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago <cbravo@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebreis@monumentos.gob.cl>
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena <emunoz@conadi.gov.cl, krielme@conadi.gov.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:

Oficina de Partes <pcisternas.rm@sea.gob.cl>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155784318>