REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
REGIÓN DE VALPARAÍSO

Califica ambientalmente el proyecto "***Edificio Australis Park***".

Resolución Exenta N° 202605001110

Valparaíso

01 de Septiembre de 2026

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, "DIA"), su Adenda de fecha 24 de abril de 2026 y su Adenda Complementaria de fecha 20 de julio de 2026, del proyecto "*Edificio Australis Park*", presentado por el señor José Luis Meyer Benavides, en representación de Inmobiliaria Don Gonzalo SpA., con fecha 01 de agosto de 2025.

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 del Informe Consolidado de Evaluación (en adelante, "ICE") de la DIA del proyecto "*Edificio Australis Park*".

3°. El Acta de Evaluación N°25 de fecha 02 de septiembre de 2025, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El ICE de la DIA del proyecto "*Edificio Australis Park*", de fecha 10 de agosto de 2026.

5°. El acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N°12 de fecha 18 de agosto de 2026, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto "*Edificio Australis Park*".

7°. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N°20.417; en el Decreto Supremo N°40 del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 30 de octubre de 2012, publicado en el Diario Oficial con fecha 12 de agosto de 2013, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "Reglamento del SEIA"), y sus modificaciones; en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; en la Resolución Exenta N°37, de fecha 15 de octubre de 2021, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, que "Aprueba Modificación Texto Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso; lo indicado en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N°29, del Ministerio de Hacienda, que "Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.834, sobre Estatuto Administrativo"; en la Resolución Exenta RA 119046/571/2026, de fecha 25 de agosto de 2026, del Director Ejecutivo del SEA, que nombra Directora Regional Suplente del SEA de la Región de Valparaíso a doña Paula Izquierdo Ossandón; y la Resolución Nº36, del 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Inmobiliaria Don Gonzalo SpA. (en adelante, el "titular"), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA") la DIA del proyecto "*Edificio Australis Park*" (en adelante, el "Proyecto"). Los antecedentes del titular son los siguientes:

Nombre o razón social.	Inmobiliaria Don Gonzalo SpA.
Rut.	77.881.575-3.
Domicilio.	Las Pelargonias N°843, oficina 202, Concón.
Nombre del representante legal.	José Luis Meyer Benavides.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Rut.	12.221.976-3.
Domicilio del representante legal.	Las Pelargonias N°843, oficina 202, Concón.
Correo electrónico.	jlmeyer@iaustralis.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 10 de agosto de 2026, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (en adelante, "SEA Valparaíso") ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos señalados en los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA;
- No genera ni presenta ninguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300; y
- El titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones.

3°. Que, por acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N°12 de fecha 18 de agosto de 2026, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar ambientalmente favorable el Proyecto "*Edificio Australis Park*", aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 10 de agosto de 2026, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.			
Objetivo general.	El Proyecto contempla la construcción y operación de un edificio habitacional con componente comercial.		
Descripción general del proyecto.	El Proyecto consiste en la construcción de un edificio de uso habitacional con componente comercial, conformado por 20 pisos sobre nivel del terreno, además de una sala de máquinas y cuatro (4) pisos subterráneos. La edificación contempla un total de 136 departamentos, una superficie destinada a uso comercial, 268 estacionamientos para vehículos motorizados, 134 estacionamientos para bicicletas, así como jardines, áreas comunes y espacios de uso compartido.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones.	La iniciativa se somete voluntariamente a calificación ambiental de acuerdo con lo establecido en el artículo 9° de la Ley N°19.300 y en el artículo 164 del Reglamento del SEIA.		
Vida útil.	La vida útil del Proyecto se considera de carácter indefinido, conforme a la naturaleza permanente de la infraestructura propuesta.		
Monto de inversión.	El monto de inversión del proyecto asciende a US$ 37.000.000 (treinta y siete millones de dólares estadounidenses).		
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 Resolución de Calificación Ambiental (RCA).	El inicio de la ejecución del Proyecto se define a partir de la habilitación de la instalación de faenas.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas.	Si	No	El proyecto no se desarrollará por etapas.
		[*X*]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente.	Si	No	No se modifica un proyecto o actividad existente.
		[*X*]	
Proyecto modifica otra(s) RCA.	Si	No	El proyecto no modifica otra RCA.
		[*X*]	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

<table>
<tr><th colspan="2">4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.</th></tr>
<tr><td>División político-administrativa.</td><td>Región y provincia de Valparaíso, comuna de Viña del Mar.</td></tr>
<tr><td>Justificación de la localización.</td><td>El Proyecto atendida su naturaleza inmobiliaria y su destino habitacional con equipamiento comercial, se ajusta plenamente a los usos de suelo permitidos por el Plan Regulador Comunal de Viña del Mar y cumple con las condiciones de edificación establecidas en la normativa urbanística vigente.

Los predios involucrados no se encuentran afectos a restricciones asociadas a áreas de riesgo de inundación, presencia de quebradas ni áreas de protección. Asimismo, el proyecto cuenta con factibilidad de conexión a los servicios de energía eléctrica, agua potable y alcantarillado.

Cabe señalar que, el Proyecto cuenta con permiso de edificación de obra nueva, mediante la Resolución N°PON-00110/2025 de fecha 21 de noviembre de 2025 emitido por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar, el cual se encuentra adjunto en el Anexo A.3 de la Adenda.</td></tr>
<tr><td>Superficie.</td><td>El Proyecto se emplazará en un predio con una superficie de 3.146,57 m^2 y contempla una superficie edificada total de 17.517,88 m^2. Las áreas destinadas a equipamiento corresponden a una superficie de 735,34 m^2, asociadas a tres (3) restaurantes, las cuales se distribuirán en los pisos 1 y 2 del edificio.

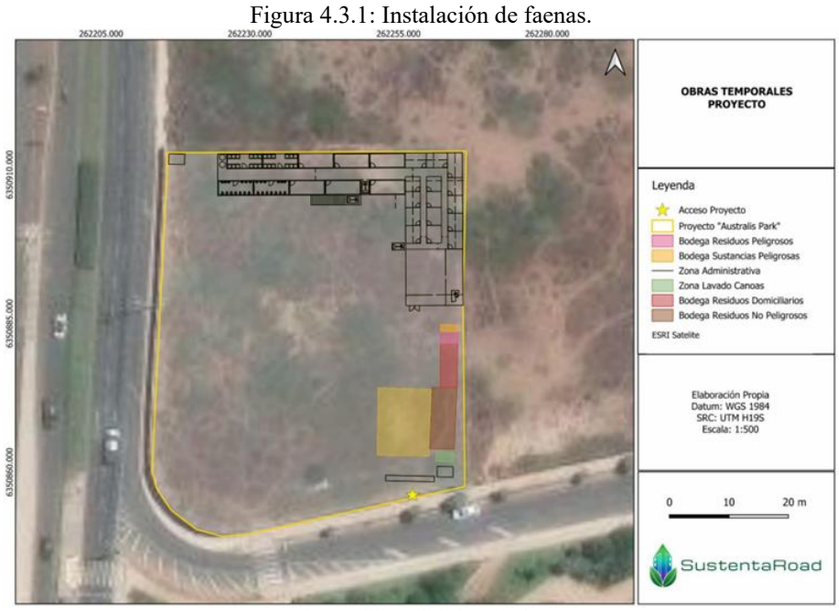
Las superficies correspondientes a las partes y obras del Proyecto, tanto temporales como permanentes, se encuentran detalladas en la respuesta 7 de la Adenda.</td></tr>
<tr><td>Coordenadas UTM en Datum WGS84.</td><td>A continuación, se detallan las coordenadas de los vértices que delimitan el predio del Proyecto:

Tabla 4.2.1: Coordenadas del proyecto.
<table><tr><th rowspan="2">VÉRTICES</th><th colspan="2">COORDENADAS UTM WGS 84 19S</th></tr><tr><th>ESTE (m)</th><th>NORTE (m)</th></tr><tr><td>A</td><td>262.216,202</td><td>6.350.913,702</td></tr><tr><td>B</td><td>262.267,011</td><td>6.350.913,954</td></tr><tr><td>C</td><td>262.264,349</td><td>6.350.858,639</td></tr><tr><td>D</td><td>262.216,794</td><td>6.350.853,598</td></tr></table>Fuente: Tabla 1-1 del Capítulo 1 de la DIA.

Las coordenadas correspondientes a la totalidad de las partes y obras del Proyecto, tanto temporales como permanentes, se encuentran detalladas en la respuesta 7 de la Adenda.</td></tr>
<tr><td>Caminos o vías de acceso.</td><td>Durante las fases de construcción y operación, el Proyecto contará con accesos y salidas vehiculares, los cuales se realizarán principalmente a través de Avenida La Foresta.</td></tr>
<tr><td>Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones.</td><td>• Anexo 4 de la DIA, Planos y cartografía.
• Anexo B de la Adenda, Planos y cartografías.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN.</th></tr>
<tr><th colspan="4">4.3.1. PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO.</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Nombre</th><th rowspan="2">Descripción</th><th>Carácter</th><td>Temporal</td></tr>
<tr><th>Fase</th><td>Construcción</td></tr>
<tr><td>Cierres perimetrales.</td><td colspan="3">Se proyecta un cierre perimetral compuesto por pilares estructurales y cerramiento rígido de placas OSB o similar, con una altura de 2,4 metros sobre el nivel de la vereda en los deslindes norte, este y sur, y una altura de 3,60 metros en el deslinde oeste, cuyo diseño y características no permitirán el ingreso de fauna silvestre al interior del predio.</td></tr>
<tr><td>Instalación de faenas.</td><td colspan="3">El Proyecto contempla la habilitación de una instalación de faenas, compuesta por oficinas administrativas y técnicas, vestidores y comedor; zonas de descarga, acopio de materiales y bodega; áreas de acopio temporal de residuos domiciliarios y no peligrosos; zona de maniobras para camiones mixer y proveedores; área de lavado de canoas de camiones mixer; zona de carga de combustible y servicios higiénicos mediante baños químicos. Además, se implementará un sistema de limpia ruedas en seco para los vehículos que abandonen el predio del Proyecto.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	Estas instalaciones permitirán el desarrollo del proceso constructivo del edificio, el cual considera la ejecución de fundaciones, obra gruesa, instalaciones, terminaciones y obras exteriores. La ubicación de la instalación de faenas se presenta en la siguiente figura: Figura 4.3.1: Instalación de faenas.  Fuente: Figura 2 de la Adenda. Las características relativas al uso, ubicación, superficie, materialidad y temporalidad de las unidades y sectores que conforman la instalación de faenas se encuentran detalladas en la respuesta 13 de la Adenda.
Sala de ventas.	Sala destinada a actividades de comercialización inmobiliaria, orientada a la vinculación entre compradores y vendedores, en la cual se realizarán reuniones, revisión de planos, fotografías y documentación del proyecto. La sala de ventas estará compuesta por contenedores prefabricados.
4.3.2. ACCIONES FASE DE CONSTRUCCIÓN.	
Nombre.	**Descripción.**
Construcción del cierre perimetral.	Se implementará un cierre perimetral mediante una estructura continua y completamente cerrada, construida con planchas de OSB o material equivalente.
Habilitación de la instalación de faenas.	El Proyecto contempla la habilitación de una instalación de faenas destinada al apoyo del proceso constructivo.
Acondicionamiento de terreno.	Esta etapa considera la ejecución de labores de sostenimiento, escarpe y movimientos de tierra. Durante las actividades de movimiento de tierras, los excedentes de excavación serán cargados directamente a camiones para su retiro y transporte a sitios autorizados para su disposición, por lo que no se contempla su acopio temporal dentro del área del Proyecto.
Construcción de edificio.	Se ejecutarán las fundaciones, la obra gruesa, las instalaciones, las terminaciones y las obras exteriores del proyecto. Asimismo, se construirá el sistema de manejo de aguas lluvias y se habilitarán las áreas verdes asociadas a los espacios exteriores. El detalle del manejo de las aguas lluvias se puede revisarse en la respuesta 1 y en el Anexo A.1 de la Adenda Complementaria, donde se adjunta la memoria de cálculo hidráulico del sistema de aguas lluvias, el cual contempla un sistema propio de evacuación mediante zanjas de infiltración. En cuanto a las áreas verdes y obras de paisajismo, estas corresponden a obras complementarias vinculadas al tratamiento de los espacios exteriores, específicamente de los antejardines del proyecto. Su diseño y localización se encuentran desarrollados en los planos del Proyecto incluidos en el Anexo 4.7 de la DIA y en la respuesta 11 de la Adenda. Dichas áreas consideran una superficie aproximada de 360 m^2 e incorporan un tratamiento de hermoseamiento que contempla al menos un 50 % de especies nativas, privilegiando aquellas de bajo consumo hídrico, compatibles con escenarios de cambio climático, e incluyendo ejemplares de lirio costero (*Alstroemeria hookeri*).
Cierre de las instalaciones de apoyo.	Retiro de contenedores prefabricados de acero, así como de equipos y maquinaria utilizados en la obra. En relación con acciones adicionales asociadas a los componentes ambientales, se informa que la totalidad de la superficie del predio será intervenida durante la fase de construcción del Proyecto. Una vez finalizada la edificación del edificio, junto con la ejecución de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	estacionamientos y áreas de esparcimiento común, la superficie de suelo remanente será destinada a áreas verdes.
4.3.3. SUMINISTROS BÁSICOS.	
Nombre.	**Descripción.**
Energía eléctrica.	Para la ejecución de las faenas de construcción, el suministro eléctrico será desde el inicio de las obras mediante un empalme eléctrico provisorio conectado a la red pública de la empresa distribuidora. Adicionalmente, se contará con dos (2) grupos electrógenos de 150 kVA cada uno, los cuales serán utilizados de manera transitoria hasta la conexión definitiva al sistema eléctrico. La factibilidad técnica de conexión otorgada por la empresa concesionaria se encuentra adjunta en el Anexo A.11 de la Adenda.
Agua potable.	El Proyecto contará con suministro de agua potable provisto por la empresa sanitaria concesionaria. Se considera una dotación de 150 litros/persona y una población atendida de 370 personas, se proyecta un consumo diario de agua potable de 55,5 m^3/día. La factibilidad técnica de conexión otorgada por la empresa sanitaria se encuentra adjunta en el Anexo 3.5 de la DIA.
Servicios higiénicos.	Se contará con sistema de alcantarillado de aguas servidas provistos por la empresa sanitaria, ya que junto con el inicio de la instalación de faenas se ejecutará la habilitación de la conexión sanitaria. Además, se considera la instalación de dos (2) baños químicos portátiles, los cuales serán provistos y mantenidos por una empresa con autorización sanitaria, con una frecuencia de operación de tres (3) veces por semana. La factibilidad técnica de conexión otorgada por la empresa sanitaria se encuentra adjunta en el Anexo 3.5 de la DIA.
Combustible.	Se estima un consumo total de 18.545 litros de combustible diésel destinados a vehículos y 106.376 litros para maquinaria durante la fase de construcción del Proyecto. El detalle de los consumos de la excavadora, retroexcavadora, rodillo vibratorio, generador, bomba de hormigón, minicargador y montacargas se presentan en la respuesta 18 de la Adenda. Cabe señalar que, no se realizará el abastecimiento de combustible en un área fija o delimitada dentro de la obra, sino que este se efectuará mediante un camión estanque autorizado que realizará el reabastecimiento directamente en terreno. Asimismo, en el Anexo A.2 de la Adenda se adjunta el protocolo correspondiente para la carga de combustible.
Gas licuado.	Para la instalación de faenas se contempla el uso de gas licuado para las duchas y calentar los alimentos del personal. El abastecimiento será realizado por empresas distribuidoras autorizadas. Se proyecta un consumo aproximado de 9.856 kg.
Áridos.	Se requerirá un volumen aproximado de 2.946 m^3 de áridos. Dichos materiales serán suministrados por proveedores debidamente autorizados, que cuenten con los permisos municipales, informes técnicos favorables de la Dirección de Obras Hidráulica (DOH) y/o RCA vigente, según corresponda a cada caso. Con el fin de asegurar el cumplimiento a lo anterior, se exigirá a cada proveedor la acreditación de las autorizaciones aplicables previo al suministro del material. Esta documentación será incorporada a un registro de control que se mantendrá actualizado en la oficina técnica de la obra, quedando disponible para su revisión por parte de la autoridad fiscalizadora.
Materiales de construcción.	Para las obras de edificación, el principal insumo requerido corresponderá al acero de refuerzo (fierro), el cual será utilizado tanto en la construcción de las fundaciones como en la ejecución de la estructura de obra gruesa del edificio y del área comercial. Se estima un requerimiento total de 2.442 toneladas, equivalente a una tasa promedio de consumo de 203,5 toneladas/mes. Adicionalmente, se considera el uso de materiales generales de construcción para el desarrollo de las obras. El abastecimiento de estos materiales se realizará bajo la modalidad de suministro "puesto en obra".
Vehículos y maquinaria.	Para la fase de construcción del Proyecto se utilizará un conjunto de maquinarias y equipos destinados principalmente a actividades de excavación, movimiento de tierras, transporte de materiales, montaje y hormigonado. Entre las maquinarias consideradas se encuentran excavadoras, retroexcavadoras, rodillos vibratorios, camiones tolva, camiones mixer, grúas, bombas de hormigón, minicargadores, montacargas y generadores, cuyas potencias unitarias fluctúan entre 10,4 y 308 kW y cuyos tiempos de operación variarán según el avance de las distintas etapas constructivas. Complementariamente, se emplearán equipos de apoyo tales como martillos demoledores, compactadores, grúas torre y elevadores de personal. En total, se contempla la utilización de 40 unidades de maquinaria pesada y equipos auxiliares, con períodos de uso diferenciados de acuerdo con los requerimientos operacionales de cada actividad constructiva.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	En el Anexo A.8 de la Adenda se adjunta la memoria de cálculo correspondiente a los viajes totales asociados a la fase de construcción, mientras que el detalle de las rutas a utilizar y los flujos se presentan en la respuesta 24 de la Adenda. Todas las actividades de mantención de maquinaria se realizarán fuera de la obra.

4.3.4. RECURSOS NATURALES POR EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.

Nombre.	**Descripción.**
Suelo.	Se contempla la remoción de suelos en la totalidad del predio, con una superficie de 3.146,57 m^2, para la ejecución de labores de escarpe y excavación. Se estima una extracción total de material del orden de 31.326 m^3.
Flora y vegetación.	Se contempla la remoción de una superficie de 3.146,57 m^2 correspondiente a la formación vegetal Herbazal denso de *Carpobrotus chilensis*, producto de las labores de escarpe a ejecutar en el predio.

4.3.5. EMISIONES Y EFLUENTES.

4.3.5.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

Nombre.	**Descripción.**
Material particulado y gases de combustión.	En el Anexo D.1 de la Adenda se presentó el informe de estimación de emisiones atmosféricas de contaminantes, elaborado en función de las distintas actividades y fuentes emisoras asociadas a la fase de construcción del Proyecto. Los principales contaminantes considerados corresponden a material particulado sedimentable (MPS), material particulado respirable (MP_{10}), material particulado fino respirable ($MP_{2,5}$), así como gases de combustión tales como monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO_x), compuestos orgánicos volátiles e hidrocarburos (COV/HC). Los resultados obtenidos para las distintas fuentes de emisión, asociadas a las actividades de movimientos de tierra, combustión de vehículos y maquinaria, y tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, se presentan a continuación: Tabla 4.3.5.1.1: Resumen estimación de emisiones fase de construcción (toneladas/año).

Año	Emisiones – Fase de construcción (t/año)						
	MPS	MP10	MP2,5	CO	NOx	SOx	COV/HC
1	5,20	1,22	0,45	0,82	2,29	0,05	0,15
2	1,26	0,32	0,09	0,57	0,99	0,00	0,08
3	0,12	0,03	0,01	0,03	0,07	0,00	0,01

Fuente: Tabla 5-4 del Anexo D.1 de la Adenda.

De acuerdo con los resultados obtenidos, las mayores emisiones atmosféricas se concentrarán durante el primer año de la fase de construcción del Proyecto. Cabe señalar que, el Proyecto no se emplazará dentro de una zona declarada como saturada o latente. Asimismo, el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se encuentra adjunto en el Anexo 6.3 de la DIA.

En el Anexo D.2 de la Adenda se presenta el Informe de Modelación de Calidad del Aire del área de influencia del Proyecto, el cual evalúa los aportes de concentración e isoconcentraciones de contaminantes hacia los receptores considerados para el primer año de la fase de construcción. La modelación fue realizada mediante el modelo *Weather Research and Forecasting Model* (*WRF*) acoplado a CALPUFF, considerando los contaminantes SO_2, NO_2, CO, material particulado sedimentable (MPS), MP_{10} y $MP_{2,5}$.

Para el análisis de incertidumbre del modelo *WRF* se utilizaron datos observados de la estación meteorológica de Concón, específicamente para las variables de velocidad y dirección del viento, concluyéndose que el modelo tiende a subestimar la velocidad del viento, particularmente durante el período nocturno y de madrugada.

A continuación, se presenta la ubicación de los seis (6) receptores sensibles considerados en la evaluación:

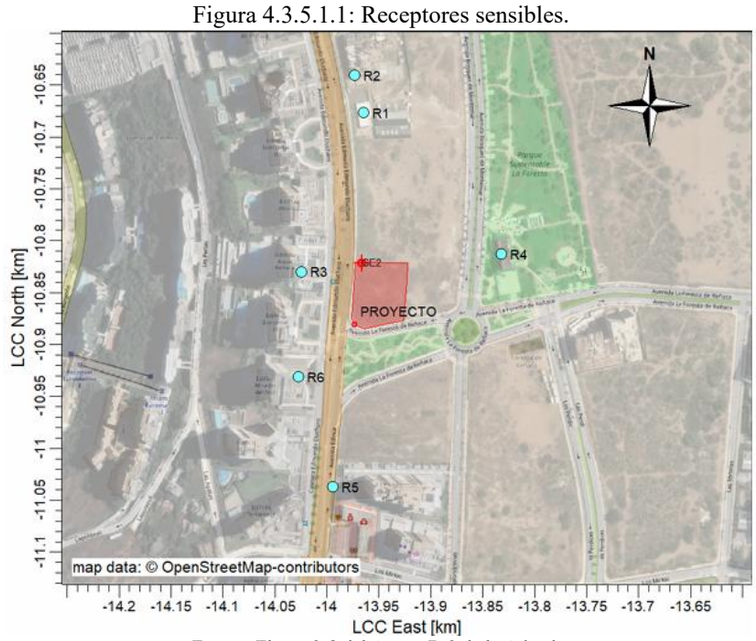
Tabla 4.3.5.1.2: Receptores discretos del modelo.

ID	Descripción	X (m)	Y (m)	Distancia al Proyecto (m)	Altura (msnm)
R1	Oficina de ventas de 1 piso y futuros edificios habitacionales "Inmobiliaria Australis" de 20 pisos. Avda. Edmundo Eluchans #2490.	262.212	6.351.037	90	93
R2	Edificio habitacional de 20 pisos Inmobiliaria Australis"	262.211	6.351.093	110	92
R3	Edificio habitacional de 23 pisos, ubicado en Avda. Edmundo Eluchans #2305.	262.179	6.350.909	30	81
R4	Oficinas y locales comerciales, de 3 pisos ubicado en Avda. Bosque Montemar #2024.	262.343	6.350.920	59	100
R5	Edificio habitacional de 20 pisos, ubicado en Avda. Edmundo Eluchans #2066.	262.199	6.350.697	97	79
R6	Edificio habitacional de 20 pisos, ubicado en Avda. Edmundo Eluchans #2145	262.164	6.350.802	46	79

Fuente: Tabla 10 del Anexo 2.1 de la Adenda Complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Figura 4.3.5.1.1: Receptores sensibles.



Fuente: Figura 3-8 del Anexo D.2 de la Adenda.

Análisis normativo:

A continuación, se expone el análisis normativo de los aportes del Proyecto sobre dichos receptores, desagregado según los períodos establecidos en las normas primarias y secundarias de calidad del aire aplicables.

Tabla 4.3.5.1.3: Aporte de material particulado del proyecto en receptores sensibles.

ID	Norma primaria			
	MP_{10} [µg/m³]		$MP_{2,5}$ [µg/m³]	
	Media Anual	P_{98} Diario	Media Anual	P_{98} Diario
R1	1,96	7,12	0,82	3,54
R2	1,71	6,34	0,70	2,91
R3	1,41	7,41	0,49	2,38
R4	1,82	5,76	0,74	2,34
R5	0,62	2,85	0,23	1,02
R6	1,42	5,92	0,51	2,26
Norma	**50**	**130**	**20**	**50**

Fuente: En base a las Tablas 4-1, 4-2 del Anexo D.2 de la Adenda.

Tabla 4.3.5.1.4: Aportes de gases de combustión del proyecto en receptores sensibles.

ID	Norma primaria			Secundaria			Primaria				
	SO_2 [µg/m³]						NO_2 [µg/m³]			CO [µg/m³]	
	Media anual	P_{99} Diario	P_{99} Horario	Media anual	$P_{99,7}$ Diario	$P_{99,73}$ Horario	Media anual	P_{99} Horario	P_{99} Diario	P_{99} 8 Horas	P_{99} Horario
R1	0,02	0,11	0,24	0,02	0,12	0,37	2,18	23,86	10,74	12,98	16,51
R2	0,02	0,09	0,19	0,02	0,12	0,35	1,87	20,82	9,55	11,48	14,79
R3	0,01	0,10	0,14	0,01	0,18	0,43	1,20	16,39	6,45	6,72	11,67
R4	0,04	0,19	0,32	0,04	0,22	1,46	2,22	24,31	7,85	7,01	14,33
R5	0,01	0,05	0,15	0,01	0,07	0,33	0,66	8,70	2,92	2,93	5,23
R6	0,02	0,12	0,29	0,02	0,15	0,44	1,34	15,84	5,64	6,49	11,06
Norma	**60**	**150**	**350**	**80**	**365**	**1.000**	**40**	**200**	**100**	**10.000**	**30.000**

Fuente: En base a las Tablas 4-1, 4-2 del Anexo D.2 de la Adenda.

Respecto de las emisiones de MPS asociadas a la fase de construcción, la modelación efectuada determinó que el valor máximo de deposición corresponde a 0,1102 mg/m²día, registrándose al norte del área del Proyecto.

Al comparar dicho resultado con el valor de referencia anual de 200 mg/m²día establecido en la Ordenanza de la Confederación Suiza, se obtiene que el aporte máximo atribuible al proyecto corresponde únicamente al 0,06% de dicho criterio.

En consecuencia, las emisiones de MPS asociadas a la construcción presentan una magnitud baja y no generan incrementos relevantes en las tasas de deposición del entorno, por lo que no se prevén efectos adversos significativos sobre los recursos naturales presentes en el área de influencia del proyecto.

De acuerdo con los resultados obtenidos, los aportes del Proyecto para material particulado y gases no superarán los límites establecidos en las normas de calidad del aire y de referencia para MPS. Asimismo, en el mismo anexo se incluye el análisis de la ubicación de los puntos de máximo aporte dentro de la grilla de modelación, junto con los mapas de isoconcentración correspondientes a los distintos contaminantes y períodos normativos evaluados.

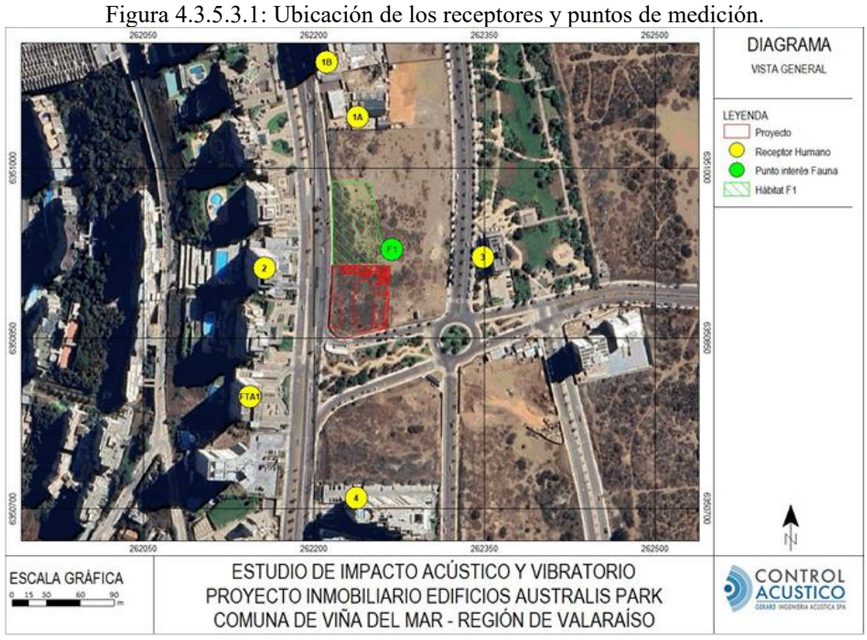
4.3.5.2. EMISIONES LÍQUIDAS.

Nombre.	**Descripción.**
Aguas servidas.	Se estima una emisión máxima de 44,4 m³/día de aguas servidas, asociada al uso de servicios higiénicos. La mantención general y el retiro de las aguas servidas provenientes de los baños químicos se realizará con una frecuencia de tres (3) veces por semana, siendo su transporte y disposición final efectuados por una empresa con autorización sanitaria. Los baños químicos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	serán utilizados de manera transitoria, hasta que se materialice la conexión a la unión domiciliaria para la descarga de las aguas servidas al sistema de alcantarillado de la empresa sanitaria, lo cual se prevé ocurra dentro de los primeros seis (6) meses de iniciada la fase de construcción.

4.3.5.3. EMISIONES DE RUIDO.

Nombre.	**Descripción.**
Ruido.	En el Anexo D.3 de la Adenda se presentó el estudio de impacto acústico del Proyecto sobre los receptores sensibles ubicados dentro del área de influencia. Dicho estudio tuvo por objeto verificar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente para fuentes fijas y, en el caso de las fuentes móviles asociadas al Proyecto, evaluar sus efectos conforme a los criterios contenidos en el documento de referencia de la *Federal Transit Administration* (*FTA*) de los Estados Unidos, denominado *Transit Noise and Vibration Assessment*. Los seis (6) receptores considerados en la evaluación corresponden a los siguientes: Figura 4.3.5.3.1: Ubicación de los receptores y puntos de medición.  Fuente: Ilustración 4 del Anexo D.3 de la Adenda. La descripción y ubicación de los receptores es el siguiente: Tabla 4.3.5.3.1: Ubicación y descripción de receptores y puntos de medición humanos.

Receptor	Descripción	Altura del receptor [m]	Uso efectivo	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19 H	
				Este	Norte
1A	Oficina de ventas de 1 piso y futuros edificios habitacionales "Inmobiliaria Australis" de 20 pisos. Avda. Edmundo Eluchans #2490.	1,5 – 50	Comercial/Habitacional	262.212	6.351.037
1B**	Edificio habitacional de 20 pisos "Inmobiliaria Australis"	1,5 – 51,5	habitacional	262.211*	6.351.093*
2	Edificio habitacional de 23 pisos, ubicado en Avda. Edmundo Eluchans #2305.	1,5 – 56,5	Habitacional	262.179	6.350.909
3	Oficinas y locales comerciales, de 3 pisos ubicado en Avda. Bosque Montemar #2024.	1,5 – 6,5	Comercial	262.343	6.350.920
4	Edificio habitacional de 20 pisos, ubicado en Avda. Edmundo Eluchans #2066.	1,5 – 49,0	Habitacional	262.199	6.350.697
FTA 1	Edificio habitacional de 20 pisos, ubicado en Avda. Edmundo Eluchans #2145	1,5 – 49,0	Habitacional	262.164	6.350.802

Nota: Coordenadas obtenidas en terreno.
*Coordenadas obtenidas en software.
**Punto de evaluación, representado con la medición realizada en "1A".

Fuente: Tabla 12 del Anexo D.3 de la Adenda.

Para la evaluación de la fase de construcción se consideraron dos (2) escenarios representativos de las condiciones más desfavorables de emisión sonora, atendiendo a que la maquinaria no operará de manera simultánea, sino de forma secuencial o en grupos de trabajo acotados. En ambos casos, las fuentes de ruido fueron ubicadas en las posiciones más críticas respecto de los receptores evaluados. El Escenario 1 corresponde a una condición conservadora asociada al frente de trabajo de obra gruesa, incorporando además el grupo electrógeno del frente de suministro eléctrico, emplazado en el sector de instalación de faenas. Por su parte, el Escenario 2 evalúa la propagación del ruido generado por actividades desarrolladas en altura, considerando el frente de obra gruesa en altura modelado a 26,5 metros sobre el nivel del suelo, equivalente aproximadamente al piso 11 de la torre proyectada de 21 pisos.

A continuación, se presentan los niveles de inmisión acústica estimados para la fase de construcción del Proyecto, considerando la implementación de las medidas de control de ruido incorporadas en el diseño. Estas medidas corresponden a una pantalla acústica perimetral, pantallas acústicas móviles o biombos acústicos para el control de fuentes específicas, cabinas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

insonorizadas para grupos electrógenos y el cierre de vanos mediante mantas acústicas, las cuales tienen por objetivo reducir la propagación del ruido hacia los receptores sensibles del área de influencia:

Tabla 4.3.5.3.2: Evaluación escenario 1 fase de construcción.

Punto	Piso	NPS_{eq} proyectado, en [dB(A)]	Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación
1A	1	48	60	Cumple
1A	2	49	60	Cumple
1A	3	50	60	Cumple
1A	4	50	60	Cumple
1A	5	51	60	Cumple
1A	6	51	60	Cumple
1A	7	52	60	Cumple
1A	8	52	60	Cumple
1A	9	52	60	Cumple
1A	10	52	60	Cumple
1A	11	52	60	Cumple
1A	12	52	60	Cumple
1A	13	52	60	Cumple
1A	14	52	60	Cumple
1A	15	52	60	Cumple
1A	16	53	60	Cumple
1A	17	53	60	Cumple
1A	18	53	60	Cumple
1A	19	53	60	Cumple
1A	20	53	60	Cumple
1B	1	43	60	Cumple
1B	2	47	60	Cumple
1B	3	47	60	Cumple
1B	4	47	60	Cumple
1B	5	48	60	Cumple
1B	6	48	60	Cumple
1B	7	48	60	Cumple
1B	8	49	60	Cumple
1B	9	49	60	Cumple
1B	10	49	60	Cumple
1B	11	50	60	Cumple
1B	12	50	60	Cumple
1B	13	50	60	Cumple
1B	14	50	60	Cumple
1B	15	50	60	Cumple
1B	16	50	60	Cumple
1B	17	50	60	Cumple
1B	18	50	60	Cumple
1B	19	50	60	Cumple
1B	20	50	60	Cumple
2	1	46	60	Cumple
2	2	47	60	Cumple
2	3	48	60	Cumple
2	4	49	60	Cumple
2	5	50	60	Cumple
2	6	51	60	Cumple
2	7	53	60	Cumple
2	8	55	60	Cumple
2	9	55	60	Cumple
2	10	56	60	Cumple
2	11	56	60	Cumple
2	12	56	60	Cumple
2	13	56	60	Cumple
2	14	56	60	Cumple
2	15	56	60	Cumple
2	16	56	60	Cumple
2	17	57	60	Cumple
2	18	57	60	Cumple
2	19	57	60	Cumple
2	20	56	60	Cumple
2	21	56	60	Cumple
2	22	56	60	Cumple
2	23	56	60	Cumple
3	1	57	60	Cumple
3	2	57	60	Cumple
3	3	57	60	Cumple
4	1	53	60	Cumple
4	2	52	60	Cumple
4	3	52	60	Cumple
4	4	53	60	Cumple
4	5	53	60	Cumple
4	6	53	60	Cumple
4	7	53	60	Cumple
4	8	53	60	Cumple
4	9	53	60	Cumple
4	10	53	60	Cumple
4	11	53	60	Cumple
4	12	53	60	Cumple
4	13	53	60	Cumple
4	14	53	60	Cumple
4	15	53	60	Cumple
4	16	53	60	Cumple
4	17	53	60	Cumple
4	18	53	60	Cumple
4	19	53	60	Cumple
4	20	53	60	Cumple

Fuente: Tabla 47 del Anexo D.3 de la Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Si bien en la Tabla 37 del Anexo D.3 de la Adenda se presentan los resultados del Escenario 2 sin considerar la implementación de las medidas de control acústico incorporadas en el diseño, en todos los casos se verifica el cumplimiento de los límites máximos permisibles aplicables. No obstante, y con el objeto de evidenciar la efectividad de dichas medidas, a continuación, se presentan los resultados obtenidos para aquellos receptores cuyas emisiones proyectadas se encontraban más próximas a los valores límite establecidos por la normativa:

Tabla 4.3.5.3.3: Evaluación escenario 2 fase de construcción.

Punto	Piso	NPSeq proyectado, en [dB(A)]	Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación
2	1	40	60	Cumple
2	2	42	60	Cumple
2	3	43	60	Cumple
2	4	43	60	Cumple
2	5	44	60	Cumple
2	6	44	60	Cumple
2	7	44	60	Cumple
2	8	44	60	Cumple
2	9	45	60	Cumple
2	10	45	60	Cumple
2	11	45	60	Cumple
2	12	46	60	Cumple
2	13	46	60	Cumple
2	14	47	60	Cumple
2	15	48	60	Cumple
2	16	48	60	Cumple
2	17	49	60	Cumple
2	18	49	60	Cumple
2	19	49	60	Cumple
2	20	51	60	Cumple
2	21	50	60	Cumple
2	22	51	60	Cumple
2	23	52	60	Cumple

Fuente: Tabla 49 del Anexo D.3 de la Adenda.

Los resultados de la modelación acústica indican que los niveles de presión sonora proyectados durante la fase de construcción para los escenarios evaluados se mantienen por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, verificándose el cumplimiento normativo en todos los receptores considerados.

Durante la fase de construcción se contempla un flujo de 11 camiones diarios por sentido, que circularán por la Avenida Edmundo Eluchans exclusivamente durante la jornada diurna, entre las 08:00 y las 20:00 horas, a una velocidad de 50 km/hr. Para efectos de la evaluación acústica, el flujo diario de ida se transformó a flujo de ida y vuelta, obteniéndose un total de 22 vehículos pesados por día. Posteriormente, dicho flujo se distribuyó en la jornada laboral considerada, resultando un flujo promedio de 2 vehículos pesados por hora, valor que fue utilizado en la modelación de las emisiones de ruido asociadas al tránsito de la fase de construcción, cuyos resultados son los siguientes:

Tabla 4.3.5.3.4: Evaluación flujo vehicular fase de construcción.

Punto de evaluación	Pisos	L_{DN} Construcción [dB(A)]	Sin Impacto	Impacto Moderado	Impacto Severo	Evaluación
			Menos de, en [dB(A)]	Entre, en [dB(A)]	Más de [dB(A)]	
FTA1	1	39	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
Punto de evaluación	**Pisos**	**L_{DN} Construcción [dB(A)]**	**Sin Impacto**	**Impacto Moderado**	**Impacto Severo**	**Evaluación**
			Menos de, en [dB(A)]	**Entre, en [dB(A)]**	**Más de [dB(A)]**	
	2	40	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	3	40	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	4	41	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	5	42	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	6	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	7	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	8	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	9	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	10	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	11	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	12	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	13	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	14	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	15	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	16	43	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	17	42	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	18	42	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	19	42	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple
	20	42	≤57	>57 y ≤63	>63	Cumple

Fuente: Tabla 39 del Anexo D.3 de la Adenda.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se verifica que los niveles de presión sonora asociados al flujo vehicular se mantienen dentro de los rangos definidos para la condición “Sin Impacto”. En consecuencia, el Proyecto cumple con la normativa de referencia utilizada.

En relación con el efecto sinérgico por ruido, se desarrolló la evaluación conforme a los lineamientos establecidos en el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación del Efecto Sinérgico asociado a Impactos por Ruido sobre la Salud de la Población” (SEA, 2022). En este contexto, se utilizaron como referencia los criterios contenidos en la norma española BOE-A-2011-399, permitiendo analizar la exposición combinada al ruido del Proyecto y de otras fuentes

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

presentes en el área de influencia, así como determinar la eventual generación de efectos sinérgicos sobre la salud de la población.

En el área de influencia se identificó el proyecto "Portal La Foresta" que cuenta con calificación ambiental mediante la RCA N°20220500199 de fecha 10 de mayo de 2022 de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, el cual fue considerado en la evaluación de impactos acumulativos por su potencial contribución a los niveles de ruido del entorno. Los resultados de dicha evaluación, presentados en la Tabla 51 del Anexo D.3 de la Adenda, muestran que los niveles de presión sonora proyectados cumplen con los límites máximos permisibles establecidos en la norma de referencia utilizada. En consecuencia, no se prevé la generación de impactos acumulativos significativos asociados a las emisiones acústicas del Proyecto.

Ruido en fauna.

En el Anexo D.3 de la Adenda se presentó la evaluación de los impactos acústicos potenciales sobre la fauna presente en el área de influencia del Proyecto, considerando los criterios establecidos en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa" (SEA, 2022), el cual establece umbrales de afectación conductual y fisiológica para los distintos grupos taxonómicos identificados, permitiendo determinar la magnitud y significancia de los efectos asociados a las emisiones de ruido del Proyecto.

Tabla 4.3.5.3.5: Ubicación y descripción de punto de interés por fauna.

Hábitat	Descripción	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19 H	
		Este	Norte
F1	Punto de medición de fauna representativo de "hábitat F1" de interés por presencia de cururos.	262.269	6.350.928

Fuente: Tabla 13 del Anexo D.3 de la Adenda.

A continuación, se presentan los resultados de la evaluación de emisiones acústicas del Proyecto sobre la fauna presente en el área de influencia, considerando la implementación de las medidas de control de ruido incorporadas en el diseño del Proyecto, las cuales permiten reducir la propagación del ruido hacia los receptores de fauna evaluados y minimizar los potenciales efectos conductuales y fisiológicos asociados a la fase de construcción:

Tabla 4.3.5.3.6: Evaluación escenario 1 hacia mamíferos con medidas de diseño.

Punto	NPS_{eq} proyectado, en [dB(A)]	Umbral Criterio SEA [dB(A)]	Evaluación
F1	54	68	Cumple

Fuente: Tabla 48 del Anexo D.3 de la Adenda.

Tabla 4.3.5.3.7: Evaluación escenario 2 hacia mamíferos sin medidas de diseño.

Punto	NPS_{eq} proyectado, en [dB(A)]	Umbral Criterio SEA [dB(A)]	Evaluación
F1	58	68	Cumple

Fuente: Tabla 38 del Anexo D.3 de la Adenda.

De acuerdo con las tablas anteriores, las emisiones acústicas proyectadas para la fase de construcción cumplen con el umbral de efectos conductuales y fisiológicos en mamíferos. En consecuencia, el Proyecto no generará impactos sobre el hábitat de fauna evaluado.

4.3.5.4. OTRAS EMISIONES.

Nombre.	**Descripción.**

Vibraciones.

En el Anexo D.3 de la Adenda se presenta la evaluación del impacto vibratorio sobre los receptores sensibles identificados en el área de influencia. Para ello, se utilizaron los criterios de referencia establecidos en el documento *Transit Noise and Vibration Assessment* de la *FTA* de los Estados Unidos, considerando los umbrales de evaluación asociados al potencial daño estructural en edificaciones y a la percepción y molestia de las personas expuestas a vibraciones, cuyos resultados se muestran a continuación:

Tabla 4.3.5.4.1: Evaluación criterio de daño estructural.

Punto	PPV proyectado [in/s]	PPV Máximo permitido [in/s]	Observación
1A	< 0,01	0,2	Cumple
1B	< 0,01	0,2	Cumple
2	0,01	0,2	Cumple
3	< 0,01	0,2	Cumple
4	< 0,01	0,2	Cumple

Fuente: Tabla 41 del Anexo D.3 de la Adenda.

Tabla 4.3.5.4.2: Evaluación criterio de molestia.

Punto	L_V proyectado [VdB]	L_V Máximo permitido [VdB]	Observación
1A	57	72	Cumple
1B	53	72	Cumple
2	68	72	Cumple
3	63	72	Cumple
4	57	75	Cumple

Fuente: Tabla 42 del Anexo D.3 de la Adenda.

Con respecto al flujo vehicular, las emisiones vibratorias son las siguientes:

Tabla 4.3.5.4.3: Evaluación flujo vehicular criterio de molestia.

Punto	Distancia receptor – ruta* [m]	Distancia receptor – ruta* [ft]	Velocidad por ruta [km/h]	L_V proyectado [VdB]	Máximo permitido L_V [VdB]	Evaluación
FTA 1	40	131	50	54	72	Sin Impacto

Fuente: Tabla 43 del Anexo D.3 de la Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	Los resultados obtenidos evidencian que las vibraciones proyectadas para la fase de construcción no superarán los umbrales establecidos para los criterios de daño estructural y molestia en la norma de referencia utilizada.
4.3.6. RESIDUOS.	
4.3.6.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS.	
Nombre.	**Descripción.**
Residuos sólidos domiciliarios.	Se estima la generación de 1.560 kg mensuales de residuos asimilables a domiciliarios y un total de 43.659 kg durante la fase de construcción. Estos residuos serán almacenados temporalmente en la zona destinada para su acopio, retirados con una frecuencia de dos (2) veces por semana y dispuestos en sitios de disposición final con autorización sanitaria.
Residuos industriales no peligrosos.	Se estima la generación de aproximadamente 3.075 toneladas de residuos industriales no peligrosos durante la fase de construcción, tales como restos de fierro, PVC y escombros. Estos residuos serán almacenados temporalmente en la zona destinada para su acopio y posteriormente dispuestos en sitios de disposición final debidamente autorizados. Asimismo, se prevé la generación de aproximadamente 2 kg de residuos por cada camión mixer, provenientes de las labores de limpieza y lavado de canoas. Para mayor detalle, revisar la respuesta 12 de la Adenda.
4.3.6.2. RESIDUOS PELIGROSOS.	
Nombre.	**Descripción.**
Residuos peligrosos.	Se estima la generación de 0,27 m^3/mes de residuos peligrosos, correspondientes a paños, huaipes y brochas impregnadas con restos de pinturas u otros insumos de la construcción; ropa de trabajo y elementos de protección personal (EPP) contaminados; tarros y latas de aerosol; envases usados de solventes, entre otros. Estos residuos serán almacenados temporalmente en la zona destinada para su acopio, posteriormente traslado y dispuestos en sitios de disposición final con autorización sanitaria.
4.3.6.3. PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.	
Nombre.	**Descripción.**
Sustancias peligrosas.	Durante la fase de construcción, las sustancias peligrosas serán almacenadas conforme a lo establecido en el D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud. Para ello, se habilitará un sector de almacenamiento y se mantendrán disponibles en la Oficina Técnica las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de cada sustancia. Se considera el uso de adhesivos (2.357 kg), ácido muriático (113 L), diluyentes tipo Duco (116 L), *sprays* en aerosol (101 L), pinturas (645 L), espuma expansiva (348 L) y aditivos para la construcción (259 L). Para mayor detalle, revisar la letra c) de la respuesta 13 de la Adenda.
4.4. FASE DE OPERACIÓN.	
4.4.1. PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO.	

Nombre	**Descripción**	**Carácter**	Permanente
		Fase	Operación
Edificio.	El Proyecto corresponde a un edificio de uso residencial, cuyos departamentos y áreas comunes serán destinados al uso de sus copropietarios para el desarrollo de actividades propias de este tipo de edificación. La iniciativa contempla la construcción de un edificio de 20 pisos sobre el nivel del terreno, más una sala de máquinas, y 4 pisos subterráneos. El edificio albergará un total de 136 departamentos y un área destinada a uso comercial. Asimismo, el Proyecto considera la habilitación de 268 estacionamientos para automóviles y 134 estacionamientos para bicicletas.		

4.4.2. ACCIONES FASE DE OPERACIÓN.	
Nombre.	**Descripción.**
Ocupación de departamentos.	Uso de los departamentos y de las áreas comunes para el desarrollo de actividades propias de edificaciones habitacionales.
Mantenimiento.	Las actividades de mantención asociadas al edificio consideran el retiro de residuos domiciliarios, labores de limpieza y el mantenimiento del sistema de evacuación de aguas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	lluvias, así como el cuidado y mantención de las áreas verdes y jardines. Todas estas actividades quedarán bajo la responsabilidad de los copropietarios del edificio. En el Anexo A.2 de la Adenda Complementaria, se adjunta la descripción y programa de mantención del sistema de aguas lluvias del Proyecto.
4.4.3. SUMINISTROS BÁSICOS.	
Nombre.	**Descripción.**
Energía eléctrica.	El Proyecto contará con suministro de energía eléctrica provisto por la empresa concesionaria del servicio.
Agua potable y alcantarillado.	El abastecimiento de agua potable y la evacuación de aguas servidas serán provistos por la empresa sanitaria concesionaria del servicio.
Gas natural.	El suministro de gas natural será proporcionado por una empresa autorizada y estará de acuerdo con las normas vigentes de la SEC. Se instalará una sala de caldera en el último piso del edificio (función cascada) para proporcionar agua caliente a cada departamento.
4.4.4. PRODUCTOS GENERADOS.	
Nombre.	**Descripción.**
Edificio.	El Proyecto contempla la generación de 136 unidades habitacionales y un área destinada a uso comercial.
4.4.5. RECURSOS NATURALES POR EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.	
El Proyecto no considera actividades de extracción, explotación o uso de recursos naturales, durante la fase de Operación.	
4.4.6. EMISIONES Y EFLUENTES.	
4.4.6.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA.	
Nombre.	**Descripción.**
Material particulado y gases de combustión.	En esta fase, solo se consideran emisiones asociadas al funcionamiento del grupo electrógeno, el cual operará únicamente ante eventuales interrupciones del suministro eléctrico; por lo tanto, dichas emisiones se consideran despreciables.
4.4.6.2. EMISIONES LÍQUIDAS.	
Nombre.	**Descripción.**
Aguas servidas.	Se estima una generación máxima de 76,2 m^3/día, que serán dispuestas en el sistema de alcantarillado público de la empresa sanitaria.
Otros efluentes.	En caso de que la planta comercial descargue residuos industriales líquidos (RILES) a la red de alcantarillado y sea calificada como Establecimiento Industrial, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°609/1998 del Ministerio de Obras Públicas, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillado. Asimismo, los establecimientos gastronómicos y similares deberán contemplar la instalación de una cámara interceptora de sólidos y grasas, cuyo proyecto deberá contar con la autorización previa de la empresa sanitaria concesionaria correspondiente.
4.4.6.3. EMISIONES DE RUIDO.	
Durante la fase de operación no se generarán emisiones de ruido.	
4.4.6.4. OTRAS EMISIONES.	
Durante la fase de operación no se generarán otras emisiones.	
4.4.7. RESIDUOS.	
4.4.7.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS.	
Nombre.	**Descripción.**
Residuos sólidos domiciliarios.	Se proyecta una generación diaria de 236 kg de residuos asimilables a domiciliarios, los que serán gestionados a través del sistema de recolección municipal.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	A mayor abundamiento, en el Anexo A.1 de la Adenda, se acompaña la memoria de cálculo del Proyecto de sala de basura del edificio.

4.4.7.2. RESIDUOS PELIGROSOS.
Durante la fase de operación, el proyecto no contempla la generación de residuos peligrosos.
4.4.7.3. PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.
Durante la fase de operación, el Proyecto no contempla la utilización de productos químicos ni de otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.
4.5. FASE DE CIERRE.
No hay.

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.	
4.6.1. Fase de construcción.	
Fecha estimada de inicio.	Octubre 2026.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Instalación de faenas.
Fecha estimada de término.	Febrero 2029.
Parte, obra o acción que establece el término.	Entrega de edificaciones.
4.6.2. Fase de operación.	
Fecha estimada de inicio.	Febrero 2029.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Ocupación del edificio.
Fecha estimada de término.	Indefinido.
Parte, obra o acción que establece el término.	
4.6.3. Fase de cierre.	
De acuerdo con la naturaleza y características del proyecto, este no contempla una fase de cierre, dado que corresponde a una edificación de uso permanente.	

4.7. MANO DE OBRA.	
Fases.	**Número máximo de personas.**
Construcción.	370
Operación.	30

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 1.	
Impacto ambiental.	Aumento en la concentración de material particulado y gases de combustión.
Parte, obra o acción que lo genera.	Se generará la emisión de contaminantes a la atmósfera, específicamente de material particulado y gases de combustión según se detalla en el numeral 4.6.4.1 del ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 2.	
Impacto ambiental.	Aumento de la generación de emisiones de ruido.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Parte, obra o acción que lo genera.	Se generarán emisiones de ruido según se detalla en el numeral 4.6.4.3 del ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 3.	
Impacto ambiental.	Aumento de la generación de emisiones vibratorias.
Parte, obra o acción que lo genera.	Se generarán emisiones vibratorias según se detalla en el numeral 4.6.4.4 del ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción, operación y cierre.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	En el área de influencia existe población aledaña al Proyecto cuya salud pudiese verse afectada.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numerales 5.1 y 6.1.

Calidad de aire.

De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.6.4.1 del ICE, los resultados de la modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos durante la fase de construcción hacia los receptores discretos, se prevé que no superarán los límites de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto no generará un riesgo para la salud de la población.

Ruido.

En cuanto a lo señalado en el numeral 4.6.4.3 del ICE, durante la fase de construcción no se superarán los límites máximos establecidos en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. Por lo tanto, se estima que el Proyecto no generará riesgo a la salud de la población producto de las emisiones de ruido proveniente de fuentes fijas hacia los receptores sensibles aledaños durante la ejecución del Proyecto.

Asimismo, para fuentes móviles correspondiente al tránsito de vehículos por las rutas utilizadas por el Proyecto en la fase de construcción, no se superará el límite máximo permitido por la normativa de referencia utilizada. Tampoco se prevé la generación de impactos acumulativos significativos asociados a las emisiones acústicas del proyecto.

Efluentes.

De acuerdo con lo indicado en los numerales 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE, las aguas servidas generadas durante las fases de construcción y operación del Proyecto serán descargadas a la red de alcantarillado público de la empresa sanitaria concesionaria.

Durante la fase de construcción se utilizarán baños químicos provistos por empresas con autorización sanitaria, las cuales serán responsables de su mantención, retiro y disposición final. En consecuencia, el manejo de aguas servidas no generará un riesgo para la salud de la población.

Emisiones vibratorias.

En relación con lo señalado en el numeral 4.6.4.4 del ICE, las emisiones vibratorias asociadas al Proyecto estas no superarán los límites máximos establecidos según criterios de molestia del documento técnico de la *Federal Transit Administration* (*FTA*) de Estados Unidos, aplicables a los receptores sensibles identificados en el área de influencia. En consecuencia, dichas emisiones no generarán riesgo para la salud de la población.

Residuos.

De acuerdo con lo señalado en los numerales 4.6.5 y 4.7.6 del ICE, durante las fases de construcción y operación del Proyecto, los residuos peligrosos (RESPEL), residuos sólidos domiciliarios (RSD) y residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) serán manejados de forma adecuada, considerando su almacenamiento temporal, retiro, transporte y disposición final a través de empresas autorizadas y en instalaciones debidamente autorizadas.

En consecuencia, el manejo de residuos no representará un riesgo para la salud de la población.

Por lo antes expuesto, el Proyecto no genera ni presenta un riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE.	
Impacto ambiental 1.	
Nombre del Impacto.	Pérdida de suelo.
Parte, obra o acción que lo genera.	Emplazamiento del Proyecto.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 2.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Impacto ambiental.	Aumento en la concentración de material particulado y gases de combustión.
Parte, obra o acción que lo genera.	Se generará la emisión de contaminantes a la atmósfera, específicamente de material particulado y gases de combustión según se detalla en el numeral 4.6.4.1 del ICE.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 3.	
Impacto ambiental.	Pérdida de ejemplares de flora.
Parte, obra o acción que lo genera.	Emplazamiento del Proyecto.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 4.	
Impacto ambiental.	Alteración de comunidades vegetales.
Parte, obra o acción que lo genera.	Emplazamiento del Proyecto.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 5.	
Impacto ambiental.	Pérdida de hábitat de fauna.
Parte, obra o acción que lo genera.	Emplazamiento del Proyecto.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Impacto ambiental 6.	
Impacto ambiental.	Perturbación de fauna.
Parte, obra o acción que lo genera.	Acondicionamiento del terreno.
Fase en que se presenta.	Construcción.
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	En el área de influencia no existe recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numerales 5.2 y 6.2.

De conformidad con lo establecido en los literales a), d) y g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA, Tabla 6.2 del ICE, no se proyecta una alteración significativa de las condiciones basales del área de influencia como consecuencia de la ejecución del Proyecto.

Respecto de los impactos asociados a la pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas, y considerando lo señalado en el numeral 1.3.7 “Condición de Riesgo Climático de la Zona”, se concluye que el Proyecto no generará efectos significativos sobre la capacidad adaptativa de los ecosistemas presentes en su área de influencia frente a los efectos del cambio climático. El análisis de riesgo climático realizado mediante la plataforma ARClim identificó para la comuna de Viña del Mar una mayor exposición asociada a la disminución de las precipitaciones, aumento de la frecuencia de sequías y riesgo de pérdida de flora por cambios en los patrones de precipitación. No obstante, el emplazamiento del Proyecto corresponde a un terreno inserto en un área urbana previamente intervenida, con una condición ambiental alterada y una cobertura vegetal dominada por especies introducidas, sin presencia de ecosistemas naturales relevantes ni de componentes de biodiversidad de alta sensibilidad ambiental.

Asimismo, el inventario de gases de efecto invernadero (GEI) estimó emisiones durante la fase de construcción, concentradas principalmente en el transporte de materiales, la operación de maquinaria y el consumo de combustibles para fuentes fijas y móviles. Estas emisiones corresponden a una magnitud acotada y temporal, asociada exclusivamente a la etapa constructiva de 28 meses, sin constituir una fuente relevante capaz de modificar las condiciones de vulnerabilidad o resiliencia climática de los ecosistemas locales.

En consecuencia, se concluye que el Proyecto no potencia las cadenas de impacto climático identificadas para el componente biodiversidad, no disminuye la resiliencia climática de los ecosistemas presentes en el área de influencia y no genera impactos significativos derivados de la pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas, siendo compatible con las condiciones de riesgo climático identificadas para la zona de emplazamiento.

Suelo.

En el Anexo C.2 de la Adenda se presentó la caracterización del componente suelo del área de influencia, desarrollada mediante revisión bibliográfica, levantamiento de información en terreno a través de una calicata representativa, análisis fisicoquímicos de laboratorio y evaluación de indicadores edafológicos. Los resultados determinaron que el área de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

influencia corresponde a una superficie de 0,311 ha, esta se encuentra constituida por una única unidad cartográfica denominada “Sustrato con intervención antrópica”, clasificada con capacidad de uso de suelo VIs5, correspondiente a depósitos eólicos arenosos estabilizados con evidencia de intervención antrópica. Esta unidad presenta textura arenosa homogénea, drenaje excesivo, ausencia de erosión aparente y baja capacidad de retención hídrica, condiciones que determinan sus limitaciones productivas y ecológicas. Asimismo, la evaluación de la Capacidad de Sustentar Biodiversidad (CSB) clasificó estos suelos en categoría Media, identificándose como principal factor limitante la baja disponibilidad de agua aprovechable, asociada a la alta permeabilidad propia de los sustratos arenosos presentes en el área de influencia.

Complementariamente, se acompañó la Caracterización Geológica, Geomorfológica, Hidrogeológica y Riesgos Asociados (Anexo C.1 de la Adenda) y el Estudio de Mecánica de Suelos (Anexo 3.6 de la DIA).

En consecuencia, considerando las características edafológicas del área de influencia, la reducida superficie de intervención, la ausencia de procesos erosivos activos, las limitaciones naturales preexistentes de los suelos presentes, se concluye que la ejecución del Proyecto no generará una pérdida significativa de suelo ni de su capacidad para sustentar biodiversidad por efectos de degradación, erosión, compactación, impermeabilización o contaminación. Por lo tanto, se descarta la generación de efectos adversos significativos sobre el recurso natural renovable suelo.

Flora y vegetación.

De acuerdo con la caracterización actualizada de flora y vegetación presentada en el Anexo C.3 de la Adenda, el área de influencia de la componente corresponde a una superficie de 2,3 ha, definida en función de los impactos potenciales de pérdida de ejemplares de flora y alteración de comunidades vegetales durante la fase de construcción del Proyecto.

Los resultados obtenidos en las campañas de invierno y primavera de 2024 indican que el área de influencia se emplaza en un entorno urbano previamente intervenido, donde la vegetación potencial asociada al Bosque Esclerófilo Costero ha sido reemplazada mayoritariamente por comunidades herbáceas y vegetación de carácter ruderal y ornamental. En este contexto, se identificaron tres formaciones vegetacionales: Herbazal denso de *Carpobrotus chilensis*, Herbazal muy claro de *Oenothera stricta* y vegetación ornamental.

Asimismo, se registró un total de 39 especies de flora vascular pertenecientes a 24 familias, de las cuales 14 corresponden a especies nativas (36%), siete a especies endémicas (18%) y 18 a especies introducidas (46%). Entre ellas, se identificó únicamente una especie clasificada en categoría de conservación, *Alstroemeria hookeri* (lirio costero), catalogada como de Preocupación Menor (LC), registrada dentro de la formación Herbazal denso de *Carpobrotus chilensis*. Para esta especie, se proponen acciones de rescate y relocalización (Tabla 12.1.2 del ICE) con el objeto de hacerse cargo de los efectos no significativos sobre esta población.

Por otra parte, el análisis de singularidad ambiental determinó la presencia de especies endémicas y de una especie en categoría de conservación; sin embargo, no se identificaron ecosistemas amenazados, formaciones vegetacionales de carácter relicto, bosque nativo de preservación, áreas protegidas o sitios prioritarios para la conservación que otorguen al área una condición de singularidad ambiental alta o excepcional.

Respecto de la intervención del proyecto, se determinó una afectación directa sobre aproximadamente 0,31 ha de la formación Herbazal denso de *Carpobrotus chilensis*, superficie que representa una fracción acotada del área de influencia caracterizada. Adicionalmente, la alteración indirecta asociada principalmente a emisiones de material particulado sedimentable (MPS) corresponde a una condición temporal y controlable mediante la implementación de medidas de manejo durante la fase de construcción del Proyecto.

En consecuencia, considerando el contexto urbano e intervenido del área de emplazamiento, la composición florística observada, la predominancia de especies herbáceas y de origen introducido, la limitada superficie de intervención, la presencia de una sola especie clasificada en categoría de conservación bajo la categoría de Preocupación Menor y la implementación de medidas de control operacional durante la construcción, se concluye que el Proyecto no genera efectos adversos significativos sobre la flora ni la vegetación presentes en el área de influencia, ni compromete de manera significativa la cantidad, calidad o capacidad de regeneración del recurso natural renovable plantas.

Fauna silvestre.

De acuerdo con la caracterización actualizada de fauna presentada en el Anexo C.4 de la Adenda, el área de influencia de la componente corresponde a una superficie de 1,3 ha, definida en función de la distribución de especies de baja movilidad, las características de los hábitats presentes y el alcance de los impactos potenciales asociados principalmente a las actividades de construcción.

Los resultados obtenidos mediante campañas de terreno efectuadas en invierno y primavera de 2024 permitieron registrar un total de 22 especies de vertebrados terrestres, correspondientes a 17 especies de aves, cuatro (4) especies de mamíferos y una (1) especie de reptil. Del total registrado, 18 especies corresponden a fauna nativa, una (1) especie es endémica y tres (3) corresponden a especies exóticas, observándose una clara dominancia de aves, las que representan el 77% de la riqueza total registrada.

Asimismo, se identificaron dos (2) ambientes de fauna dentro del área de influencia: el Herbazal denso de *Carpobrotus chilensis*, que constituye el ambiente predominante y presenta la mayor riqueza y diversidad de especies (H'=2,31), y un ambiente asociado a especies de la familia Amaryllidaceae, donde se registró actividad de cururo (*Spalacopus cyanus*) mediante la presencia de cururas activas.

Respecto de los atributos de conservación, se registró una (1) especie endémica, correspondiente al cururo (*Spalacopus cyanus*), así como tres (3) especies clasificadas en categoría de conservación “Preocupación Menor (LC)” de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres: cururo (*Spalacopus cyanus*), quique (*Galictis cuja*) y lagarto chileno (*Liolaemus chiliensis*). No se registraron especies clasificadas en categorías de amenaza tales como Vulnerable, En Peligro o En Peligro Crítico, ni especies con poblaciones reducidas de acuerdo con los criterios aplicados en el estudio.

Adicionalmente, el estudio concluye que el área de emplazamiento corresponde a un entorno urbano previamente intervenido, donde la vegetación y los hábitats originales se encuentran modificados por la acción antrópica. En este contexto, las singularidades ambientales identificadas se limitan a la presencia de una especie endémica y de especies

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

clasificadas como de Preocupación Menor, sin registrarse áreas protegidas, corredores biológicos relevantes, sitios prioritarios para la conservación o hábitats críticos para especies amenazadas dentro del área de influencia definida.

En relación con las especies de mayor sensibilidad, el estudio identifica la presencia de cururerasactivas y madrigueras de quique, respecto de las cuales se contempla medidas específicas de manejo, incluyendo un Plan de perturbación controlada para especies de baja movilidad (Tabla 12.1.1 del ICE), verificación previa de ocupación de refugios, establecimiento de áreas de resguardo, exclusión temporal de sectores sensibles, capacitación ambiental del personal y protocolos de actuación frente a nuevos hallazgos de fauna.

En consecuencia, considerando el carácter urbano e intervenido del área de influencia, la composición faunística registrada, la ausencia de especies clasificadas en categorías de amenaza, la limitada superficie de intervención, la disponibilidad de hábitats equivalentes en el entorno y la implementación de medidas específicas para la protección de especies de baja movilidad, se concluye que la ejecución del Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre las poblaciones de fauna silvestre presentes en el área de influencia ni comprometerá de manera relevante la permanencia, viabilidad o estado de conservación de las especies registradas. Por lo tanto, se descarta la generación de efectos adversos significativos sobre el recurso natural renovable fauna.

De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.6.4.3 del ICE, se concluye que las emisiones acústicas generadas durante la fase de construcción del Proyecto no superan los umbrales de afectación conductuales y fisiológicos establecidos en el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” (SEA, 2022), por tanto, no se producirá una alteración significativa en las especies de fauna silvestre presentes en el área de influencia del Proyecto.

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

Aire.

En cuanto a lo señalado en el numeral 4.6.4.1 del ICE, la ejecución del Proyecto no supondrá una superación a los valores de las concentraciones y períodos establecidos en la norma secundaria de calidad ambiental (SO_2) ni de referencia para el MPS (Confederación Suiza).

Utilización y/o manejo de productos químicos, residuos.

Conforme a los antecedentes presentados en la letra d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA, Tabla 6.1 del ICE, se estima que el Proyecto no generará afectación sobre los recursos naturales renovables, toda vez que los residuos peligrosos (RESPEL), residuos sólidos domiciliarios (RSD) y residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) serán adecuadamente manejados, contemplando su almacenamiento temporal, retiro, transporte y disposición final a través de empresas y en instalaciones debidamente autorizadas.

En consecuencia, la ejecución del Proyecto no implicará exposición a contaminantes derivada del manejo de residuos.

Asimismo, las sustancias peligrosas que serán utilizadas en el Proyecto, numeral 4.6.5.3 del ICE, serán suministradas por proveedores autorizados y su almacenamiento se realizará en cumplimiento de la normativa vigente aplicable.

Recurso hídrico.

En relación con los potenciales efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos hídricos, se concluye que el Proyecto no generará alteraciones sobre las aguas superficiales ni subterráneas. Durante sus fases de construcción y operación del Proyecto no se contemplan descargas directas a cuerpos de agua continentales o marinos, infiltraciones de efluentes contaminados ni la acumulación de sustancias susceptibles de afectar la calidad de las aguas. Las aguas servidas generadas serán conducidas y dispuestas mediante conexión a la red pública de alcantarillado.

Respecto de la disponibilidad y cantidad del recurso hídrico, el Proyecto no considera la extracción de aguas superficiales ni subterráneas, ni la ejecución de obras que puedan alterar cauces naturales, escorrentías superficiales o la dinámica hidrológica local. Asimismo, conforme a los antecedentes hidrogeológicos disponibles y al Estudio de Mecánica de Suelos, los sondajes ejecutados hasta una profundidad máxima de 35 metros no registraron presencia de napa freática, mientras que las excavaciones proyectadas alcanzarán una profundidad aproximada de 14 metros, descartándose la interacción con aguas subterráneas o la afectación de niveles freáticos.

En cuanto al manejo de aguas lluvias, el Proyecto contempla un sistema de captación, conducción y drenaje. El sistema incorpora obras de infiltración dimensionadas para un período de retorno de 10 años, verificándose su capacidad hidráulica para la evacuación controlada de las escorrentías generadas durante eventos de precipitación. Adicionalmente, el sistema contará con un programa permanente de mantención y monitoreo que permitirá asegurar su correcto funcionamiento durante la vida útil del Proyecto, evitando procesos de erosión, socavación, anegamiento o afectación a terrenos colindantes.

Por otra parte, el Proyecto contempla medidas específicas para el manejo de residuos y sustancias potencialmente contaminantes. Los residuos sólidos domiciliarios, residuos de construcción, residuos peligrosos y excedentes de excavación serán segregados, almacenados temporalmente en sectores habilitados y retirados por gestores autorizados para su valorización o disposición final. Asimismo, las sustancias peligrosas serán almacenadas conforme a la normativa vigente y se prohíbe la mantención de maquinaria en obra, minimizando el riesgo de derrames que pudiesen afectar el suelo o las aguas subterráneas.

Adicionalmente, el análisis territorial e hidrogeológico realizado permitió descartar la presencia de humedales, vegas, bofedales, turberas, estuarios, glaciares, cuerpos de agua superficiales relevantes o acuíferos fósiles susceptibles de ser afectados por las obras o actividades del proyecto. Del mismo modo, los antecedentes hidrogeológicos regionales indican que las aguas subterráneas presentan un comportamiento concordante con la topografía local, sin identificarse restricciones hidrogeológicas relevantes para la ejecución del Proyecto.

En virtud de los antecedentes expuestos, se concluye que la ejecución del Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre la calidad, cantidad o disponibilidad del recurso hídrico, ni alteraciones relevantes al régimen de aguas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

lluvias, a la recarga de acuíferos o a la dinámica de drenaje local. Asimismo, el adecuado manejo de efluentes, residuos y sustancias peligrosas permite descartar riesgos de contaminación de aguas superficiales o subterráneas.

Por lo antes expuesto, 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.

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

Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	El Proyecto se inserta dentro de un área urbanizada, definiendo su área de influencia para el análisis del artículo 7° del Reglamento del SEIA en el límite establecido por las calles: Avenida Edmundo Eluchans, Avenida Luisa Nieto de Hamel, Los Tordos, Avenida La Foresta de Reñaca, Avenida Gastón Hamel Nieto y Avenida Francisco Soza Cousiño.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numeral 6.3.

De acuerdo con lo señalado en el Anexo C.6 Caracterización Actualizada de Medio Humano de la Adenda, en el área de influencia del Proyecto no existen actividades de extracción, explotación o recolección de recursos naturales por parte de las comunidades existentes en el sector. Lo anterior se explica por el carácter urbano del área de emplazamiento del Proyecto, en el cual las actividades económicas corresponden predominantemente al sector terciario como servicios y comercio.

Considerando lo anterior, se descartan los efectos, características, circunstancias establecidas en el artículo 7 literal a) del Reglamento del SEIA.

En relación al aumento de los tiempos de desplazamiento, el Titular presenta en el Anexo A.5 de la Adenda, la Resolución Exenta N°71/2025 del SEIM, mediante el cual se aprueba el Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) del Proyecto, por lo que de acuerdo a la respuesta 22 del Adenda, se acoge a lo establecido en la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA" (SEA, 2025), la cual establece claramente que *"en caso de que un proyecto cuente con un Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) aprobado, ello permitirá descartar efectos adversos significativos en relación al aumento de tiempos de desplazamiento"*.

Considerando lo anterior, se descartan los efectos, características, circunstancias establecidas en el artículo 7 literal b) del Reglamento del SEIA.

Respecto de la existencia de equipamiento en el área de influencia del Proyecto, se identifica el Centro Médico Bosques de Clínica Ciudad del Mar. Por su parte, fuera del área de influencia, pero a distancias accesibles de traslado, se encuentran la Clínica Reñaca (a 3,32 km), el CESFAM de Concón (a 3,87 km) y el SAR de Concón (a 3,87 km).

En el caso de Educación se emplaza únicamente el Colegio Alianza Francesa. En sus inmediaciones (a menos de 3 km) existen otros 12 establecimientos educacionales de carácter particular y público.

Respecto de espacios Sociales, Comunitarios y Recreativos, se destaca la presencia del Parque Gastón Hamel Parot (a 168 metros del terreno del proyecto) y el Parque La Foresta como principales espacios de congregación y esparcimiento. Las iglesias se emplazan fuera del área de influencia (Anexo C.6 Caracterización Actualizada de Medio Humano de la Adenda).

Para la fase de construcción, la mano de obra provendrá de la propia comuna de Viña del Mar o aledañas, por lo que no se generará un fenómeno de migración de trabajadores que recargue los servicios locales de salud o educación. El trazado de tránsito pesado para la obra no interfiere con las vías de acceso a colegios o centros médicos.

El Proyecto incorporará a 90 personas en edad escolar en la zona de Reñaca Bajo. El sistema público cuenta con una oferta de 110 vacantes disponibles en el sector escolar y parvulario inmediato, lo que garantiza la absorción del flujo proyectado. Respecto a los nuevos residentes, se estima que estos preferirían la atención de salud privada debido al nivel socioeconómico de la zona, la que cuenta con cobertura en el área de influencia.

Considerando lo anterior, se descartan los efectos, características, circunstancias establecidas en el artículo 7 literal c) del Reglamento del SEIA.

El levantamiento de información del Anexo Caracterización Medio Humano de la DIA determinó que el grupo humano en el área de estudio no presenta manifestaciones culturales tradicionales particulares, ni festividades identitarias. El uso social del espacio se concentra de forma cotidiana en actividades deportivas, recreación en parques públicos y ferias de emprendimiento de fin de semana organizadas por agrupaciones vecinales.

Considerando lo anterior, se descartan los efectos, características, circunstancias establecidas en el artículo 7 literal d) del Reglamento del SEIA.

De acuerdo con lo indicado por el Titular en la respuesta 56 y en el Anexo C.6 Caracterización Actualizada Medio Humano de la Adenda, en el área de influencia del Proyecto no hay presencia de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI).

El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

costumbres de grupos humanos.

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de poblaciones protegidas.	De acuerdo con lo señalado en la Tabla 6.3 del ICE, no se identifican GHPPI en el área de influencia.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.	De acuerdo con lo señalado en el Capítulo 2 de la DIA, en el área de influencia del Proyecto no se identifican recursos ni áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares ni zonas con valor ambiental. El área protegido más cercano corresponde al Santuario de la Naturaleza “Campo Dunar de la Punta de Concón”, ubicado a 1,16 kilómetros del proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numeral 6.4.
Como bien se señaló en la Tabla 6.3 del ICE, no se identificó GHPPI en el área de influencia del Proyecto. Por lo tanto, no se prevé la afectación sobre poblaciones protegidas. El Proyecto no generará la susceptibilidad de afectar recursos ni áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental.	
Por lo antes expuesto, el Proyecto no se localiza en o próximo 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.	

5.5. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de valor paisajístico.	De acuerdo con lo señalado en el Capítulo 2 y el Anexo 5.6 de la DIA, así como la respuesta 46 de la Adenda, en el área de influencia no existe valor paisajístico ni turístico.
Existencia de valor turístico.	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numeral 6.5.
Por lo antes expuesto, el Proyecto no genera ni presenta una alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	

5.6. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL.	
Impacto ambiental.	No hay.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numerales 5.6 y 6.6.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	En el Anexo 5.1 de la DIA se presentó la caracterización del componente patrimonio cultural, la cual consideró la revisión de antecedentes bibliográficos, cartográficos y de proyectos evaluados ambientalmente en el entorno, así como una prospección arqueológica superficial, intensiva, sistemática y de cobertura total del área de emplazamiento del Proyecto. Complementariamente, el Análisis Territorial de Patrimonio Cultural corroboró que el Proyecto no se emplazará sobre áreas bajo protección oficial relacionadas con patrimonio cultural ni sobre inmuebles, sitios o zonas patrimoniales reconocidas por los instrumentos territoriales y las bases de información oficiales disponibles para la evaluación ambiental. Por lo tanto, en el área de influencia del Proyecto no existen monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	patrimonio cultural.
La prospección fue desarrollada mediante recorridos pedestres en transectas paralelas sobre una superficie aproximada de 3.062 m^2, evaluándose además las condiciones de visibilidad, accesibilidad y potencial arqueológico del terreno. Los antecedentes recopilados indican que el área de emplazamiento se encuentra inserta en un sector con antecedentes arqueológicos regionales asociados principalmente a ocupaciones prehispánicas de la costa central y del curso inferior del río Aconcagua. Asimismo, se constató la existencia de sitios arqueológicos y elementos patrimoniales registrados en sectores de Viña del Mar y Concón, destacando la presencia del sitio arqueológico Las Abejas, emplazado aproximadamente a 900 metros al norte del Proyecto, además de diversos Monumentos Nacionales localizados fuera del área de influencia. No obstante lo anterior, los resultados de la prospección arqueológica realizada en el área de influencia no permitieron identificar monumentos nacionales, sitios arqueológicos, hallazgos aislados, concentraciones materiales, elementos paleontológicos ni otras evidencias patrimoniales protegidas por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales. Asimismo, la revisión de proyectos ingresados al SEIA en el entorno no evidenció la presencia de hallazgos patrimoniales dentro del área específica de emplazamiento del Proyecto. En consecuencia, considerando la inexistencia de hallazgos arqueológicos o paleontológicos dentro del área de influencia, la ausencia de monumentos nacionales o sitios patrimoniales susceptibles de intervención directa, y la inexistencia de áreas de protección patrimonial que resulten afectadas por las obras del proyecto, se concluye que su ejecución no generará alteración, remoción, destrucción, modificación o deterioro de elementos pertenecientes al patrimonio cultural. Cabe indicar que, se implementará un monitoreo arqueológico (Tabla 12.1.3 del ICE) con el objeto de verificar que no se generen impactos significativos. De acuerdo con lo señalado en las Tablas 6.3 letra d) y Tabla 6.4 del ICE, se descarta que la ejecución del Proyecto afectará lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
Por lo antes expuesto, el Proyecto no genera ni presenta una alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	

6°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA, el Titular del Proyecto contempla el siguiente plan de seguimiento de las variables ambientales aplicables, de conformidad con lo establecido en el Párrafo 3º del Título VI del Reglamento del SEIA:

6.1. PLAN DE SEGUIMIENTO 1: MONITOREO DE RUIDO.	
Fase.	Construcción.
Componente/materia.	Ruido.
Impacto asociado.	Aumento de la generación de emisiones de ruido.
Medidas o compromisos ambientales voluntario asociado.	Monitoreo trimestral de ruido.
Objetivo del plan de seguimiento.	Asegurar el cumplimiento del D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente y, consecuentemente, garantizar la protección de la salud de la población.
Ubicación puntos de control.	Receptor 2 del Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio" (Anexo D.3 de la Adenda).
Parámetros para caracterizar el estado y evolución de la(s) variable(s) ambientales.	Niveles de presión sonora (dBA).
Método o procedimiento de muestreo, medición, análisis o control para cada parámetro.	Uso de sonómetros calibrados con certificación vigente.
Duración y frecuencia del monitoreo.	Duración: Funcionamiento del equipamiento asociado al frente de mayor emisión sonora correspondiente a "Obra gruesa". Frecuencia: Trimestral.
Límites considerados en la evaluación.	Período diurno: 60 dBA.
Entrega de informes.	Se remitirá un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") dentro de los 15 días hábiles posteriores a cada monitoreo. En caso de excedencias, se notificará en un plazo no mayor a 48 horas.
Plan de acción adaptativo.	En caso de verificarse una superación de los niveles máximos permisibles, se procederá a establecer e implementar medidas de control. Estas medidas podrán incluir, entre otras, el recambio, ajuste o mantención de maquinaria y equipos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	ruidosos, la reprogramación de faenas o, cuando corresponda, la suspensión puntual de actividades generadoras de ruido.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 9, Tabla 9.1.

6.2. MONITOREO AMBIENTAL PARTICIPATIVO.	
Impacto asociado.	No hay.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción justificación.	Objetivo: Informar a la comunidad mediante reuniones que consideren la presentación del proyecto, su descripción, los distintos compromisos ambientales voluntarios y seguimientos ambientales comprometidos, junto con sus resultados. Asimismo, se mantendrá un canal de comunicación entre la comunidad y el titular a través de correo electrónico. Descripción: El encargado ambiental del Proyecto será responsable de realizar reuniones informativas con la comunidad, en las cuales se presentará la descripción del proyecto, los compromisos ambientales voluntarios comprometidos y seguimientos ambientales, junto con sus resultados. Se habilitará un correo electrónico destinado a recibir consultas, reclamos y sugerencias de la comunidad. Dicho correo estará bajo la responsabilidad del encargado ambiental, quien deberá dar respuesta. Justificación: El monitoreo ambiental participativo fortalecerá la transparencia y confianza entre el proyecto y la comunidad colindante. Además, permitirá una mejor evaluación de los efectos ambientales al incluir observaciones y opiniones locales que complementen los datos técnicos, permitiéndole a la comunidad participar del proceso y contar con un medio de comunicación directo con el titular.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Lugar: Reuniones en modalidad virtual (*Zoom*, *Meet* u otras plataformas equivalentes) y/o presencial, de acuerdo con la disponibilidad de espacios adecuados para su realización y las condiciones y requerimientos del territorio. Forma: Presentaciones mediante diapositivas las cuales tendrán una duración aproximada de 20 a 40 minutos. Se enviarán invitaciones a la Municipalidad de Viña del Mar y a las organizaciones funcionales o territoriales dentro del área de influencia, incluyendo, entre otras, la Junta de Vecinos “Reñaca Costa”. El correo electrónico recibirá consultas, reclamos y sugerencias. Se enviará un acuse de recibo en un plazo inferior a 48 horas, y la respuesta específica se proporcionará en un plazo máximo de 10 días hábiles, salvo en situaciones de riesgo o contingencia, en cuyo caso el plazo se reducirá a 48 horas. Oportunidad: Se realizarán dos (2) reuniones informativas durante la fase de construcción, una al inicio y otra transcurridos 12 meses de dicha fase. El correo electrónico permanecerá vigente durante toda la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento.	• Invitaciones efectuadas. • Registro de asistencia a las reuniones correspondiente a nómina y, en caso de su realización presencial, firma de asistentes. • Registro fotográfico de la actividad. • Acta de reunión de temas tratados. • Registro de consultas, quejas y sugerencias recibidas vía correo electrónico, con constancia de respuesta y estado de resolución.
Forma de control y seguimiento.	Se presentará un informe a la SMA, máximo un mes después de la entrega de información a la comunidad en cada reunión. Dicho informe incluirá los antecedentes establecidos en los indicadores de cumplimiento. El correo electrónico habilitado deberá dar acuso de recibo de forma inmediata y entregar respuesta a las consultas, quejas o sugerencias en un plazo máximo de 10 días hábiles, salvo en situaciones de riesgo o contingencia, en cuyo caso la respuesta se proporcionará en un plazo de 48 horas.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 9, Tabla 9.2.

7°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

7.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

Al proyecto no le aplican permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

7.2. Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

7.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el **artículo 140 del reglamento del SEIA**.	
Fase del proyecto a la cual corresponde.	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Sitios de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos. Para mayores antecedentes y sobre el presente permiso, se recomienda revisar el Anexo D de la Adenda Complementaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso mediante su oficio ORD. N°059 publicado con fecha 30 de julio de 2026, se pronunció conforme.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 11, Tabla 11.2.1.

7.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el **artículo 142 del reglamento del SEIA.**	
Fase del proyecto a la cual corresponde.	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Para mayores antecedentes y sobre el presente permiso, se recomienda revisar el Anexo F.2 de la Adenda.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso mediante su oficio ORD. N°032 publicado con fecha 11 de mayo de 2026, se pronunció conforme.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 11, Tabla 11.2.2.

8°. Que, de acuerdo con 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:

8.1. D.F.L. N°458/1975 DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO. APRUEBA NUEVA LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES, Y SUS MODIFICACIONES.	
Componente/materia.	Ordenamiento territorial.
Otros cuerpos legales.	• D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. • Resolución N°31/4/128, de fecha 25 de octubre de 2013, del Gobierno Regional, Región de Valparaíso. Promulga Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso. • Decreto Alcaldicio N°10.949/2002 de la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar. Aprueba Reformulación del Plan Regulador Comunal de Viña del Mar. • Decreto Alcaldicio N°11.092/2012 de la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar. Otorga Aprobación Definitiva a la Modificación al Plan Regulador Comunal Vigente, “Actualización de la Vialidad Estructurante”.
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.	Emplazamiento del proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Forma de cumplimiento.	El titular de este proyecto da cumplimiento a las exigencias y obligaciones establecidas en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, su Ordenanza General y el instrumento de planificación territorial aplicable, acreditando la obtención y vigencia de los permisos sectoriales y municipales para la construcción del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Obtención permiso de edificación de obra nueva. • Obtención del acta de recepción definitiva.
Forma de control y seguimiento.	• Registro del permiso de edificación que estará disponible en la oficina administrativa de la obra, para su consulta por la autoridad fiscalizadora. • Registro del acta de la recepción definitiva.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.1.1.

8.2. D.S. N°144/1961 DEL MINISTERIO DE SALUD. ESTABLECE NORMAS PARA EVITAR EMANACIONES O CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS DE CUALQUIER NATURALEZA.	
Componente/materia.	Emisiones atmosféricas
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.	Numeral 4.6.4.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	• El desplazamiento interno de vehículos y camiones debe ser a una velocidad igual o menor a 40 km/hr. • Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Se realizarán inspecciones y/o mantenciones a los grupos electrógenos.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Mensualmente se efectuarán al menos cinco (5) inspecciones aleatorias en relación con el estado de los vehículos que hacen ingreso a la instalación de faenas del proyecto, en el que se incluirá el chequeo de certificados de revisión técnica. • Señalética de velocidad máxima en caminos interiores. • Inspección y/o mantención mensual de los grupos electrógenos.
Forma de control y seguimiento.	• Registro mensual de las inspecciones aleatorias realizadas a vehículos, que dé cuenta del día y patente del vehículo inspeccionado. • Registro mensual de las inspecciones y/o mantenciones realizadas a los grupos electrógenos que señale fecha y nombre del encargado. • Los registros estarán disponibles y actualizados en la oficina administrativa de la obra para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.1.

8.3. D.S. N°38/2020 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN PARA GRUPOS ELECTRÓGENOS.	
Componente/materia.	Emisiones atmosféricas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	En la construcción se harán inspecciones del generador y las mantenciones que fueren necesarias para su correcto funcionamiento. En la operación se realizará una inspección anual del grupo electrógeno de emergencia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	Los generadores que se utilicen en el construcción y operación contarán con su correspondiente certificación.
Indicador que acredita su cumplimiento.	En la construcción se dejará constancia de las inspecciones y mantenciones efectuadas al grupo generador, indicando el equipo, la fecha y persona encargada. En la operación se tendrá la boleta o factura que corrobore las fechas de las mantenciones del grupo electrógeno.
Forma de control y seguimiento.	En la construcción se tendrá el registro de las inspecciones realizadas que dé cuenta del día y equipo inspeccionado, el que estará disponible y actualizado en la oficina administrativa de la obra, para su consulta por la autoridad fiscalizadora. En la operación se tendrá un registro en la administración que contenga las boleta o factura que corrobore las fechas de las mantenciones del grupo electrógeno.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.2.

8.4. D.S. N°138/2005 DEL MINISTERIO DE SALUD. ESTABLECE OBLIGACIÓN DE DECLARAR EMISIONES QUE INDICA.	
Componente/materia.	Emisiones
Otros cuerpos legales.	D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. 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 y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	En la fase de construcción y en caso de que el generador de respaldo requiera ser utilizado, el titular realizará la declaración de emisiones a través del sistema de Ventanilla Única del RETC. En la fase de operación, el titular dejará establecido en el reglamento de copropiedad, el deber que tiene el administrador del edificio de realizar la respectiva declaración de emisiones atmosféricas para el grupo generador de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Comprobante de ingreso de declaración de emisiones.
Forma de control y seguimiento.	Registro en obra o en administración del edificio, según sea la fase, del comprobante de ingreso de declaración de emisiones, los que estarán disponibles para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.3.

TABLA 8.5. D.S. N°4/1994 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES. ESTABLECE NORMAS DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES APLICABLES A LOS VEHÍCULOS MOTORIZADOS Y FIJA LOS PROCEDIMIENTOS PARA SU CONTROL.	
Componente/materia.	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales.	• D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos. • D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica. • D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica. • D.S. N°103/2000 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece Norma de Emisión de Hidrocarburos No Metánicos para Vehículos Livianos y Medianos. • D.S. N°149/2006 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece Norma de Emisión de NO, HC y CO para el Control del NOx en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	Vehículos en uso, de Encendido por Chispa (Ciclo Otto), que Cumplen con las Normas de Emisión Establecidas en el D.S. N° 211 de 1991 y D.S. N° 54, de 1994.
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.	Numeral 4.6.4.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Los vehículos motorizados que se utilicen en el Proyecto contarán con sus respectivas revisiones técnicas y mantenciones al día.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Mensualmente se efectuarán al menos cinco (5) inspecciones aleatorias a los vehículos involucrados en las labores de construcción, revisando el estado del mismo y sus documentos, dejando registro de dicha inspección.
Forma de control y seguimiento.	Registro mensual de las inspecciones realizadas, que dé cuenta del día, hora y vehículos inspeccionados, el que estará disponible y actualizado en la oficina administrativa de la obra para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.4.

TABLA 8.6. D.S. N°75/1987 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES. ESTABLECE CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE DE CARGA QUE INDICA.	
Componente/materia.	Vialidad y transporte.
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.	Numeral 4.6.4.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Los camiones tolva que realicen el transporte de carga deberán estar cubiertos mediante lona sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire, exigencia que quedará estipulada en los contratos u órdenes de compra.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Se efectuarán mensualmente al menos cinco (5) inspecciones aleatorias, a la salida de la obra, a los vehículos involucrados en las labores de construcción, revisando si cumple con la utilización de lona para el control de emisiones, dejándose registro de dicha inspección.
Forma de control y seguimiento.	• Registro mensual de las inspecciones aleatorias realizadas a vehículos, que dé cuenta del día y patente del vehículo inspeccionado. • Registro de contratos u órdenes de compra. • Los registros estarán disponible y actualizados en la oficina administrativa de la obra, para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.5.

8.7. D.S. N°38/2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS GENERADOS POR FUENTES QUE INDICA, ELABORADA A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO N°146, DE 1997, DEL MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA.	
Componente/materia.	Ruido.
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.	Numeral 4.6.4.3 del ICE.
Forma de cumplimiento.	De acuerdo con lo señalado en el Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio (Anexo D.3 de la Adenda) las emisiones de ruido asociadas al proyecto darán cumplimiento a los límites establecidos en la normativa vigente, para lo cual se implementarán

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	las siguientes medidas de diseño para el control acústico: Cierre perimetral; Barreras acústicas modulares móviles; y, Cortina o manta acústica.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Inspección quincenal de la correcta implementación de barreras. (ubicación y distanciamiento), realizado por el encargado asignado. • Plan de monitoreo trimestral de ruido (Tabla 9.1 del ICE). • Se generará un informe, que indicará si los niveles se cumplen, y en caso contrario, las medidas a tomar para posteriormente revisar la efectividad de las medidas implementadas.
Forma de control y seguimiento.	Registro en obra de las inspecciones e informes de monitoreos, los que se encontrarán disponibles y actualizados en las oficinas administrativas de la obra para su consulta por la autoridad fiscalizadora. Adicionalmente, se remitirá un informe de los monitoreos realizados a la SMA dentro de los 15 días hábiles posteriores a cada monitoreo. En caso de excedencias, se notificará en un plazo no mayor a 48 horas.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.6.

8.8. D.S. N°1/2022 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE LUMINOSIDAD ARTIFICIAL GENERADA POR ALUMBRADOS DE EXTERIORES, ELABORADA A PARTIR DE LA REVISIÓN DEL DECRETO SUPREMO N°43, DE 2012, DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.	
Componente/materia.	Emisión lumínica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Alumbrado de exteriores.
Forma de cumplimiento.	Adquisición e instalación de luminarias que cumplan con la norma en cuanto a límites de: Emisión de intensidad luminosa; Emisión por reflexión; Radiancia espectral.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Órdenes de compra o facturas con indicación de las características de la luminaria y certificados SEC.
Forma de control y seguimiento.	Registro de órdenes de compra o factura y certificados SEC, que estará disponible y en la oficina administrativa de la obra a disposición de la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.7.

8.9. D.S. N°594/1999 DEL MINISTERIO DE SALUD. APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.	
Componente/materia.	Aguas servidas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Desde el inicio de la fase de construcción se contará con conexión al sistema de alcantarillado de aguas servidas provisto por la empresa sanitaria, ya que junto con el inicio de la instalación de faenas se ejecutará la habilitación de la conexión sanitaria. Adicionalmente, se habilitarán dos (2) baños químicos, uno en la cota cero y el otro en losa de avance de obra gruesa durante los primeros 6 meses, los cuales serán provistos y retirados por una empresa autorizada, con una frecuencia de tres (3) veces por semana. Durante la fase de operación las aguas servidas serán descargadas a la red de alcantarillado de la empresa concesionaria.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Verificación del retiro semanal de baños químicos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	• Certificado de autorización de conexión sanitaria del proveedor.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de verificaciones de retiro de baños químicos por empresa autorizada. • El certificado de autorización de conexión sanitaria del proveedor se mantendrá disponible y actualizado en la oficina administrativa de la obra, para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.8.

8.10. D.F.L. N°725/1967 DEL MINISTERIO DE SALUD. CÓDIGO SANITARIO.	
Componente/materia.	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales.	• D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. • Ley N°20.879. 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.	Numeral 4.6.5 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Presentación de los permisos ambientales sectoriales mixtos de los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Otorgamiento sectorial de los permisos ambientales sectoriales mixtos de los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA. • Resolución sanitaria de autorización de funcionamiento.
Forma de control y seguimiento.	Se llevará un registro (semanal/ mensual) de retiro de residuos no peligrosos y peligrosos, que indicará la fecha, tipo de residuo y empresas autorizadas, el que estará disponible en la oficina de administración de la obra, y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.9.

8.11. D.S. N°148/2003 DEL MINISTERIO DE SALUD. APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.	
Componente/materia.	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.	Numeral 4.6.5.2 del ICE.
Forma de cumplimiento.	• Presentación del permiso ambiental sectorial mixtos del artículo 142 del Reglamento del SEIA. • Se designará a un encargado de realizar la declaración en el Sistema de Declaración y Seguimiento, (SIDREP).
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixtos del artículo 142 del Reglamento del SEIA. • Resolución sanitaria de autorización de funcionamiento. • Se harán inspecciones mensuales del lugar de almacenamiento. • Verificación mensual de la emisión del documento de la declaración realizada. • Certificados del destino final y documentos asociados al transporte.
Forma de control y seguimiento.	• Registro del retiro de residuos por empresas autorizadas. • Registro de las actas de inspección mensual del sitio de almacenamiento.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	• Registro de declaraciones realizadas. • Registro de certificados del destino final y documentos asociados al transporte. • Los Registros estarán disponibles y actualizados en la oficina administrativa de la obra para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.10.

8.12. D.S. N°1/2013 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. APRUEBA REGLAMENTO DEL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES, RETC.	
Componente/materia.	Residuos.
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.	Numeral 4.6.5 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Se designará a un encargado de informar, cuando corresponda, a través del sistema sectorial Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADES) en la plataforma de la Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Comprobante de ingreso de información al Sistema RETC.
Forma de control y seguimiento.	Registro del comprobante de ingreso.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.11.

8.13. LEY N°20.920 ESTABLECE MARCO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS, LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR Y FOMENTO DEL RECICLAJE.	
Componente/materia.	Residuos.
Otros cuerpos legales.	D.S. N°12/2020 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Metas de Recolección y Valorización y Otras Obligaciones Asociadas de Envases y Embalajes.
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.	Numeral 4.6.5 del ICE.
Forma de cumplimiento.	El titular, en cuanto consumidor o generador de un residuo de producto prioritario, separará o segregará y entregará el residuo a un gestor de este producto, contratado por un sistema de gestión. Se contará con un plan de manejo de residuos de obra, el que establece los métodos de gestión y manejo de los residuos no peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Comprobante de entrega de residuos a gestor autorizado que opere en el territorio.
Forma de control y seguimiento.	• Registro del comprobante de entrega. • El plan de manejo de residuos de obra el registro y el plan de manejo estarán disponibles y actualizados en la oficina administrativa de la obra, para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.12.

8.14. RESOLUCIÓN N°7.328/1967 DEL MINISTERIO DE SALUD. NORMAS SOBRE ELIMINACIÓN DE BASURAS EN EDIFICIOS ELEVADOS.	
Componente/materia.	Residuos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

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.	Numeral 4.6.5 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Los residuos sólidos se evacuarán por los *shafts* de basuras, donde se almacenarán en contenedores dentro de la sala de basura. El personal de administración removerá los contenedores a la zona exterior del edificio para ser retirados por los camiones de limpieza del municipio. Respecto al manejo de los residuos sólidos domiciliarios, se tendrán en cuenta una serie de acciones de control destinadas a evitar que cualquier efecto o impacto significativo pueda producirse. Las medidas son las siguientes: • Se dispondrá de contenedores con tapa, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, los cuales serán vaciados según la frecuencia de retiro de basuras del camión municipal. • Se dispondrá de ductos de basura para la evacuación de los residuos generados en el edificio. • Se considerará un closet de basura en cada piso, que contendrá en su interior un ducto de basura con tolva de volteo. Bajo el ducto se dispondrá de contenedores, dispuestos para la acumulación de los residuos. Estos contenedores se almacenarán dentro de la sala de basura. • Los residuos serán retirados por personal capacitado. Estos residuos serán retirados en contenedores, los que estarán provistos con ruedas y cierre. • La sala de basura será manejada por personal de aseo y estará prohibido el acceso de personas ajenas. • Los residuos domiciliarios serán retirados por el servicio recolector municipal. Cabe señalar que la Resolución Exenta N°7.328/1976 fue modificada con el objeto de incorporar una técnica habilitante establecida en la Ley N°21.770, que "Establece una Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales e introduce modificaciones a diversos cuerpos legales". En virtud de dicha modificación, la aprobación del Proyecto de sistema de almacenamiento y extracción de residuos sólidos domiciliarios fue sustituida por la presentación de una declaración jurada, instrumento que, conforme a la normativa vigente, posee la misma validez y produce los mismos efectos jurídicos que una autorización o aprobación sectorial otorgada por la autoridad sanitaria. En este contexto, el titular se acogerá al mecanismo previsto en la citada ley, desistiendo de la tramitación del permiso ambiental sectorial del artículo 140 del Reglamento del SEIA para la fase de operación y presentando, en su reemplazo, la correspondiente declaración jurada sectorial, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos por la normativa aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Presentación de los antecedentes correspondientes de evacuación de basuras para el Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	• Obtención de la autorización de funcionamiento del proyecto de basuras y del plan de manejo de desechos. • Comprobante de recepción final.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.13.

8.15. D.S. N°43/2015 DEL MINISTERIO DE SALUD. APRUEBA EL REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.	
Componente/materia.	Sustancias peligrosas.
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.	Numeral 4.6.5.3 del ICE.
Forma de cumplimiento.	• El sector de almacenamiento de sustancias peligrosas será ventilado, tendrá una superficie de 3 m^2 y se estima que su capacidad máxima neta de almacenamiento de sustancias peligrosas será de un total de 500 kg o L.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	• Todas las sustancias peligrosas se almacenarán envasadas sobre estanterías de material no absorbente, liso y lavable con sistema antivuelco o sobre bandejas de contención para el caso del diluyente, aguarrás y ácido muriático. • La estantería contará con señalización de acuerdo con los rótulos de la NCh 2190. • Se instalará 1 extintor polvo químico seco de 6 kg. • En la oficina técnica se contará con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas, a disposición de quienes las manejan. • El transporte de cantidades superiores a 300 kg o L será realizado por terceros autorizados.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Inspecciones mensuales del lugar de almacenamiento. El encargado de la inspección levantará acta del cumplimiento de cada una de las condiciones de almacenamiento señaladas. Se inspeccionará el mantenimiento de: Envases; repisas; sistemas de control de derrames; extintores y manual; separadores; distancias; hojas de datos de seguridad. El acta indicará la fecha de la inspección y será firmada por el encargado.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las actas de inspección interna mensual del sitio de almacenamiento de sustancias peligrosas, el que estará disponible y actualizado en la oficina administrativa de la obra para su consulta por la autoridad fiscalizadora. Las hojas de datos de seguridad de cada sustancia peligrosa se mantendrán en la oficina administrativa/técnica del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.14.

8.16. DECRETO ALCALDICIO N°10.694/2006 DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VIÑA DEL MAR. APRUEBA ORDENANZA SOBRE RUIDOS MOLESTOS.	
Componente/materia.	Ruido.
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.	Numeral 4.6.4.3 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Se prevé respetar el límite horario fijado en la Ordenanza, no desarrollando acciones de trabajo ruidosos entre las 21:00 y las 07:00 horas, de lunes a viernes; ni pasadas las 14:00 horas los sábados; ni los domingos y festivos durante todo el día, salvo permiso expreso de la Dirección de Obras Municipales.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Plan de trabajo interno y registro diario en libro de obras, detallando hora de inicio y hora de término de faenas.
Forma de control y seguimiento.	Registro de días y horas de trabajo que estará disponible y actualizado en la oficina administrativa de la obra, para su consulta por la autoridad fiscalizadora. En caso de trabajo ruidoso nocturno, se contará con medidas de control y/o con permiso de la Dirección de Obras Municipales.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.2.15.

8.17. LEY N°17.288. SOBRE MONUMENTOS NACIONALES.	
Componente/materia.	Patrimonio cultural.
Otros cuerpos legales.	D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N°17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Excavaciones y movimientos de tierra.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Forma de cumplimiento.	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley y el artículo 23 del D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales ("CMN"), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto. Adicionalmente, se realizará un monitoreo arqueológico durante las faenas de escarpe, remoción de superficie o excavación (Tabla 12.1.3 del ICE).
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Levantar acta del hallazgo arqueológico o paleontológico, el que señalará, la fecha, localización, características del hallazgo y firma del profesional. • Comunicación a las autoridades dando cuenta del hallazgo en el área del proyecto. • Registros que acrediten la ejecución del monitoreo arqueológico.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de acta de hallazgo imprevisto y comunicación a la autoridad. • Constancia de la entrega de información a CMN. • Constancia de cumplimiento del monitoreo arqueológico. • Los registros estarán disponibles y actualizados en la oficina administrativa de la obra para su consulta por la autoridad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.3.1.

8.18. LEY N°19.473. SUSTITUYE TEXTO DE LA LEY N°4.601, SOBRE CAZA, Y ARTÍCULO 609 DEL CÓDIGO CIVIL.	
Componente/materia.	Fauna.
Otros cuerpos legales.	D.S. N°5/1998 del Ministerio de Agricultura. Aprueba Reglamento de la Ley de Caza.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	En la fase de construcción las acciones de movimientos de tierra y excavaciones pueden afectar especies de fauna silvestre presentes en el predio en el que se emplazará el Proyecto. Durante la fase de operación existen posibilidad de anidamiento de aves en los balcones de los departamentos.
Forma de cumplimiento.	Durante la fase de construcción se indicará a los contratistas y trabajadores en general la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos al recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas. Para la fase de operación se dejará establecido en el reglamento de copropiedad del edificio la prohibición de cazar o capturar ejemplares de aves que aniden en balcones y de destruir sus nidos y huevos.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Se implementarán carteles informativos en portería de la obra que especifiquen la prohibición de caza, los cuales deberán permanecer instalados permanentemente durante toda la fase de construcción. • Incorporación en el reglamento de copropiedad de una disposición referente a la prohibición legal.
Forma de control y seguimiento.	• Verificación de la mantención de carteles, de lo cual se dejará registro trimestral que indicará la fecha y firma del personal responsable. El Registro estará actualizado en la oficina administrativa de la obra a disposición de la autoridad fiscalizadora. • Reglamento de Copropiedad disponible en administración.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 10, Tabla 10.3.2.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

9°. Que, para ejecutar el Proyecto no se establecieron condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N°19.300.

10° Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA, el titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

10.1. COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO 1: PLAN DE PERTURBACIÓN CONTROLADA.	
Impacto asociado.	Pérdida de hábitat.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	Objetivo: Inducir el desplazamiento gradual o el abandono de individuos de la especie *Liolaemis chilinesis* (Lagarto chileno), *Spalacopus cyanus* (Cururo) y *Galictus cuja* (Quique), que hayan sido detectados durante la caracterización de fauna, desde las áreas que serán intervenidas por las obras hacia zonas inmediatamente adyacentes, de manera previa al inicio de las actividades del Proyecto. Descripción: La perturbación controlada aplicada a especies de baja movilidad contempla el desplazamiento dirigido y la reubicación de los individuos afectados, por sus propios medios, desde el sitio de perturbación hacia un área adyacente no intervenida. La fauna será inducida a movilizarse hacia el terreno contiguo. Para mayor detalle del plan, revisar el Anexo A.3 de la Adenda Complementaria. Justificación: Considerando que la superficie a intervenir por el Proyecto afectará a individuos en alguna categoría de conservación, y que existen hábitats adecuados conectados con el área de intervención, se propone su desplazamiento por sus propios medios, con el fin de evitar el estrés, los riesgos sanitarios y la mortalidad asociada a su manipulación directa.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Lugar: Área de intervención del Proyecto. Forma: La forma de implementación de la perturbación controlada será: • Remoción de refugios (vegetación arbustiva, rocas y piedras) de las especies de interés previo al inicio de las actividades de despeje de vegetación o de movimiento de tierras. Esto será realizado en forma cuidadosa despejando principalmente la vegetación de tipo arbustiva y de baja altura además de las rocas y piedras de mediano tamaño. Para realizar esta actividad se recorrerá de forma completa el área a afectar identificando los sitios a remover. • Traslado de los restos de vegetación cortados y piedras, hacia lugares fuera del área de intervención del proyecto. Este material será colocado en forma estratégica con el objetivo de compensar los refugios removidos y además orientar el escape de los individuos. • Retiro de los restos de vegetación y piedras con el fin de evitar una posible recolonización mientras dure la construcción del Proyecto. • Con respecto a la perturbación controlada para la especie *Galactis cuja* el titular deberá establecer las condiciones necesarias para evitar el desplazamiento de los individuos hacia los caminos transitados que circundan el área del proyecto y se mantendrá un registro de las medidas implementadas para garantizar dichas condiciones. Oportunidad: La implementación de la medida será lo más próxima en el tiempo a la intervención del área, considerando el inicio de las obras entre 0 a 5 días posteriores a su ejecución.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Liberación ambiental del área de intervención, verificada mediante registro fotográfico georreferenciado y la correspondiente acta de liberación ambiental.
Forma de control y seguimiento.	Se levantará un registro básico de ejecución por cada campaña de perturbación controlada (acta de liberación ambiental), el cual incluirá, a lo menos, fecha de ejecución, superficie intervenida, tramo o frente liberado y hallazgos relevantes detectados durante su implementación. Una vez finalizadas las actividades de perturbación controlada, se remitirá un reporte a la SMA dentro de un plazo no superior a dos (2) meses desde la ejecución de la última actividad. En caso de que el titular detectara durante la ejecución de la perturbación alguna desviación a lo aprobado, ya sea la presencia de nuevas especies de fauna silvestre o un aumento en la abundancia de las especies detectadas en el área de influencia, se informará a la SMA.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 12, Tabla 12.1.1.

10.2. COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO 2: RESCATE Y RELOCALIZACIÓN DE EJEMPLARES DE *ALSTROEMERIA HOOKERI*.	
Impacto asociado.	Pérdida de ejemplares de flora.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

<table>
<tr><td>Fase del Proyecto a la que aplica.</td><td>Construcción.</td></tr>
<tr><td>Objetivo, descripción y justificación.</td><td>Objetivo: Disminuir efectos negativos sobre las poblaciones de la especie Alstroemeria hookeri subsp. recumbens.

Descripción: Previa a la intervención del área asociada al proyecto, especialistas extraerán a aquellos ejemplares de la especie objetivo para ser reubicados en el sitio de relocalización. Se ha estimado el rescate de al menos 10 ejemplares, considerando la densidad calculada dentro de la comunidad de Herbazal denso de Carpobrotus chilensis, siempre que se registre dicha cantidad de ejemplares.

Justificación: Si bien el impacto de pérdida de ejemplares se ha estimado como no significativo, la especie objeto del rescate y relocalización, presenta singularidades, al tratarse de ser una especie endémica y clasificada en categoría de conservación de Preocupación Menor.</td></tr>
<tr><td>Lugar, forma y oportunidad de implementación.</td><td>Lugar: El área involucrada en el rescate de geófitas comprenderá la superficie de la formación Herbazal denso de Carpobrotus chilensis dentro del área de influencia del Proyecto.

En cuanto al sitio de relocalización, estará ubicado a un poco más de 200 metros al norte del proyecto, en un polígono de aproximadamente 10 m^2, cuya coordenada de referencia se presenta en la tabla y figura a continuación. Como se puede observar en la Figura 12.1.2.1 del ICE, el sitio para reubicar a los ejemplares rescatados se encuentra dentro de un entorno similar a las condiciones previas, sobre un sustrato con las características requeridas por la especie.

Tabla 10.2.1: Punto de referencia del área de relocalización de lirio costero (A. hookeri).
<table><tr><th rowspan="2">Punto referencial</th><th colspan="2">Coordenadas UTM Datum WGS84, Huso 19</th></tr><tr><th>Coordenada Este [m]</th><th>Coordenada Norte [m]</th></tr><tr><td>1</td><td>262.193</td><td>6351125</td></tr></table>Fuente: Tabla 3 del Anexo C.1 de la Adenda Complementaria.

Figura 10.2.1: Polígono que describe el área de relocalización de lirio costero (A. hookeri).


Fuente: Figura 1 del Anexo C.1 de la Adenda Complementaria.

Forma: Se ejecutará un micro ruteo en el área de rescate con el objetivo de georreferenciar los ejemplares a rescatar, con esto se diferenciarán individuos rescatables de aquellos ejemplares descartables. Una vez identificados, se extraerán los ejemplares, con el uso de palas, cuidando la extracción completa de cada individuo. Es muy importante la conservación de los rizomas. Los ejemplares serán reubicados inmediatamente en el sitio de relocalización. Aquellos que no puedan ser reubicados durante el mismo día, serán mantenidos en un espacio acondicionado para su mantención, en la proximidad del Proyecto.

Es de relevancia que el sitio de relocalización presente condiciones similares al sitio de rescate, especialmente, el sustrato, el cual debe corresponder a duna pleistocénica.

El rescate se ejecutará posterior a las primeras lluvias, es decir, en mayo aproximadamente, extrayendo ejemplares juveniles y adultos.

Oportunidad: La aplicación de la medida se desarrollará antes de que se intervenga el área del Proyecto.</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredite su cumplimiento.</td><td>Se espera una sobrevivencia del 80% de los ejemplares rescatados, lo que será monitoreado durante dos (2) años luego de la relocalización, en la época de primavera, donde se verificará la sobrevivencia de los ejemplares trasladados, además, del estado de la población de A. hookeri spp recumbens.</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento.</td><td>Se desarrollarán monitoreos para verificar la sobrevivencia de los ejemplares plantados, estado fitosanitario y el vigor.

En caso de observarse una sobrevivencia inferior al umbral definido, el titular evaluará la adopción de medidas correctivas, tales como, refuerzo del riego, mejora de las condiciones del</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	sustrato y/o reposición de ejemplares, según corresponda, previa coordinación con la autoridad competente. Los registros de control y seguimiento serán fotografías que contengan georreferenciación y en lo posible individualización de los ejemplares rescatados y relocalizados. Esta información será recopilada en un informe que será enviado a la SMA y CONAF. Lo anterior, se complementará con la entrega de registro de los recorridos por los especialistas (*tracks*) en formato *kmz* y/o *shp*. Adicionalmente, en caso de observarse una sobrevivencia inferior al umbral definido, se incorporará al informe, antecedentes acerca de la adopción de medidas correctivas, tales como, refuerzo del riego, mejora de las condiciones del sustrato y/o reposición de ejemplares, según corresponda.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 12, Tabla 12.1.2.

10.3. COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO 3: MONITOREO ARQUEOLÓGICO.	
Impacto asociado.	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	Objetivo: Prevenir la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico y/o histórico. Descripción: Se solicitará la presencia de un arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología para la realización de un monitoreo arqueológico durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto, así como para efectuar una charla de inducción a los trabajadores asociados a dichas labores. Justificación: Considerando el potencial de hallazgos arqueológicos en la zona, una vez iniciadas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial, se contará con la presencia de un arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología, quien entregará directrices para el avance de los trabajos y prestará asesoría en caso de registrarse algún hallazgo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Lugar: Zonas de movimientos de tierra en el predio del Proyecto. Forma: Presencia de un/a arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología durante las actividades que involucren cualquier tipo de remoción superficial o excavación subsuperficial en el área del proyecto, quien entregará directrices para el avance de los trabajos y prestará asesoría en caso de registrarse algún hallazgo. Asimismo, este profesional realizará una charla de inducción dirigida a los trabajadores asociados a dichas actividades sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Oportunidad: Previo y durante las obras de limpieza, escarpe del terreno, excavación y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Informe de monitoreo, elaborado por arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología, que contenga: • Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. • Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. • Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología. • Planos y fotos de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. • Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. En caso de hallazgo de restos arqueológicos, el informe incorporará: • Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). • Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. • Medidas de protección y/o conservación implementadas, así como su seguimiento. • Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de la Ley N°17.288. Sobre Monumentos Nacionales. • Planilla de registro de sitios arqueológicos, conforme a los criterios definidos en el instructivo registro de sitio.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	En caso de hallazgo de sitios arqueológicos, el informe incorporará: • Información de rescate. • Revisión bibliográfica de la zona. • Análisis (por tipo de materialidad). • Conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes se indicará al momento de entregar el informe final del monitoreo y se incluirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se solventarán los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora. En caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular comprometerá medidas tales como: Difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor, catastros arqueológicos, entre otros.
Forma de control y seguimiento.	Se remitirá a SMA un informe de monitoreo mensual en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes. En caso de ser necesarios rescates de hallazgos no previstos, que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se solicitará el permiso de intervención arqueológica, según el artículo 7 del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley N°17.288. Sobre Monumentos Nacionales.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 12, Tabla 12.1.3.

10.4. COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO 4: SEGURIDAD VIAL Y TRÁNSITO VEHICULAR.	
Impacto asociado.	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	Objetivo: Permitir un tránsito seguro y expedito en el entorno del Proyecto. Descripción: Se implementarán medidas consistentes en: • Control del tránsito mediante bandereros en el acceso y salida del proyecto durante el ingreso y salida de camiones. • Priorización del tránsito de camiones entre las 8:40 a 17:00 horas. Justificación: Dado el ingreso y salida de camiones durante la fase de construcción, y considerando la necesidad de resguardar la seguridad vial y la fluidez del tránsito en el entorno del proyecto, se implementarán las medidas mencionadas.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Lugar: Acceso y salida del Proyecto. Forma: Se implementarán las medidas señaladas, que incluyen el control del tránsito mediante bandereros durante el ingreso y salida de camiones, y la priorización del tránsito de camiones entre las 8:40 a 17:00 horas. Oportunidad: Durante toda la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento.	• Registro fotográfico. • Registro de asistencia del personal a cargo.
Forma de control y seguimiento.	Los registros deberán archivarse en la oficina de la obra y estarán disponibles para su inspección.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, Capítulo 12, Tabla 12.1.4.

11°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y Control de Emergencias son las siguientes:

11.1. RIESGO O CONTINGENCIA 1: INCENDIO.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia.**	• Se instalará un letrero en la entrada de la instalación de faenas, referente a prevenir la ocurrencia de incendios. • Se prohibirá la utilización de fuego en las faenas a fin de minimizar la ocurrencia de incendios, salvo con la autorización expresa del profesional de terreno (PTe) de la Obra. • Todos los extintores instalados se mantendrán con su revisión al día a fin de asegurar su funcionamiento. • Todos los extintores estarán ubicados en lugares adecuados e identificados, de acuerdo con la normativa. • Cualquier extintor que sea utilizado por cualquier motivo, será reemplazado de inmediato. Para esto se contará con un *stock* de repuesto de tres (3) extintores en la bodega. • Se capacitará a los trabajadores respecto al manejo de los extintores. • Estará prohibido fumar en el perímetro circundante de la bodega de residuos peligrosos a fin de prevenir la ocurrencia de incendios, señalado por un letrero instalado en el lado exterior. • El perímetro de la bodega de residuos peligrosos se mantendrá libre de maleza y de materiales.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de capacitaciones. • Registro de inspección de extintores.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia.**	• Los trabajadores deberán retirarse del lugar afectado por el incendio, y dirigirse en forma inmediata al punto de encuentro de emergencia (PEE) más cercano, que no se encuentre afectado por el incendio. • Se avisará en forma inmediata al PTe. • De ser posible, y sin exponer la integridad física de los trabajadores, se intentará controlar y extinguir el incendio mediante extintores dispuestos en la obra. En este caso se prestará atención a la dirección del viento para evitar que las llamas alcancen al operador del extintor. • Podrá intentarse también la extinción con agua presente en la obra, siempre que se haya desconectado previamente la energía eléctrica o la faena se esté realizando sin energía eléctrica. • Si no es posible, el PTe solicitará la presencia de bomberos en el lugar de la obra.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	La ocurrencia del incidente deberá ser informada en un plazo no superior a 24 horas desde su detección. En caso de que la magnitud o características del evento requieran la elaboración de un informe detallado, este deberá ser remitido a la SMA dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del incidente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo B de la Adenda Complementaria.

11.2. RIESGO O CONTINGENCIA 2: SISMO O TERREMOTO.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia.**	• Mantener las bodegas ordenadas y los materiales más pesados guardados a nivel de piso. • Toda estructura en altura, como andamios o estructuras para oficinas, estarán debidamente fijadas para evitar que se deslicen o muevan en caso de sismo.
Forma de control y seguimiento.	Registro de inspecciones a la faena.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia.**	Durante el evento todo trabajador deberá: • Mantener la calma y suspender inmediatamente las actividades en ejecución. • Ponerse a resguardo y alejarse de ventanas, estanterías, andamios, taludes, postes, equipos, estructuras u otros elementos susceptibles de caer o colapsar.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	• Detener las operaciones de maquinaria y equipos de forma segura, asegurando cargas, desconectando herramientas y apagando los equipos cuando las condiciones lo permitan. • Abandonar excavaciones, andamios y otras áreas de mayor riesgo utilizando las vías de evacuación disponibles. • Informar a operadores de maquinaria o conductores que pudieran no percibir el movimiento sísmico y coordinar su traslado a una zona segura. • Evitar acciones que puedan generar riesgos adicionales, tales como correr, empujar u obstaculizar vías de circulación y acceso para vehículos de emergencia. Una vez finalizado el movimiento principal: • Evacuar ordenadamente hacia el punto de encuentro de emergencia (PEE) asignado. • Seguir en todo momento las instrucciones de supervisores y brigadistas. • Permanecer en el PEE hasta recibir autorización para abandonar el lugar o reingresar a las instalaciones. Una vez reunido el personal: • Verificar la totalidad de los trabajadores mediante control de asistencia. • Evaluar las condiciones de seguridad de instalaciones, estructuras, excavaciones, taludes, andamios y equipos. • Identificar daños ambientales, derrames, fugas o cualquier otra condición de riesgo derivada del evento. • Implementar las medidas correctivas necesarias antes de reanudar las faenas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	La ocurrencia del incidente deberá ser informada en un plazo no superior a 24 horas desde su detección. En caso de que la magnitud o características del evento requieran la elaboración de un informe detallado, este deberá ser remitido a la SMA dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del incidente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo B de la Adenda Complementaria.

11.3. RIESGO O CONTINGENCIA 3: DESMORONAMIENTO. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia.**	• Instalación de entibaciones en las zonas en que pudiera producirse deslizamiento del terreno, de acuerdo con lo establecido en el Proyecto de estabilización. • Mantener los taludes siempre humedecidos, para evitar erosión superficial.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de capacitaciones frente a posibles desmoronamientos. • Registro de inspecciones a la faena.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia.**	• Detener las faenas y evacuar el sector. • El retiro se ejecutará en forma grupal (todos a la vez), verificando que no haya personal atrapado en el sector.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	La ocurrencia del incidente deberá ser informada en un plazo no superior a 24 horas desde su detección. En caso de que la magnitud o características del evento requieran la elaboración de un informe detallado, este deberá ser remitido a la SMA dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del incidente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo B de la Adenda Complementaria.

11.4. RIESGO O CONTINGENCIA 4: DERRAME DE SUSTANCIAS PELIGROSAS, RESIDUOS PELIGROSOS O COMBUSTIBLE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Almacenamiento, traslado, trasvasije o disposición transitoria de residuos peligrosos y carga de combustible líquido.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia.**	• El traslado y almacenamiento de las sustancias peligrosas se hará únicamente en el envase en que este viene del proveedor, manteniéndolos en todo momento debidamente cerrados, a fin de evitar derrames. • El traslado y almacenamiento de los residuos peligrosos se hará si es posible en el envase en que este viene del proveedor, o en bidones apropiados para dicho residuo, manteniéndolos en todo momento debidamente cerrados, a fin de evitar derrames. • Estos envases estarán siempre almacenados en la bodega de residuos peligrosos o temporalmente en su punto de uso, quedando prohibido mantenerlos en otro lugar. • Todo envase en el cual se almacene residuos peligrosos se encontrará rotulado de acuerdo con el residuo que contiene. • Mantener en la oficina técnica las hojas de datos de seguridad de las sustancias y los residuos peligrosos que se manejen en la obra. • Capacitar a los trabajadores respecto de la prevención de derrames de las sustancias y los residuos peligrosos. • Realizar la manipulación de productos con potencial de derrame en lugares que cuenten con protección del suelo. • Exigir que el contratista que realice el abastecimiento de combustible a la maquinaria y equipos de la obra cumpla con lo establecido en el protocolo de carga de combustible establecido para el proyecto.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de capacitaciones. • Registro de inspecciones a la faena.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia.**	Al detectarse un derrame, se deberá: • Detener inmediatamente la actividad u operación que originó el derrame. • Aislar y señalizar el área afectada para evitar el ingreso de personal no autorizado. • Eliminar o controlar posibles fuentes de ignición, desconectando la energía eléctrica y apagando equipos o maquinarias cercanas cuando corresponda. • Consultar la hoja de datos de seguridad (HDS) del producto involucrado para identificar los riesgos y medidas de control aplicables. • Permitir el ingreso al área afectada únicamente a personal capacitado y equipado con los elementos de protección personal correspondientes. Una vez evaluada la situación, se deberá: • Identificar y controlar la fuente del derrame para evitar su propagación. • Contener el material derramado mediante material absorbente adecuado (arena seca u otro absorbente autorizado). • Impedir que el contaminante alcance áreas sensibles, drenajes, cauces, alcantarillados o sectores bajos. • Cuando sea necesario, construir barreras o diques temporales para limitar la dispersión del material. Una vez controlado el derrame, se deberá: • Recuperar el material absorbente y los residuos generados durante las labores de contención. • Realizar la descontaminación del área afectada hasta eliminar completamente el contaminante. • Aplicar las siguientes medidas según el tipo de superficie afectada: o Superficies impermeables (hormigón, pavimentos u otras): limpiar utilizando material absorbente adecuado. o Suelos naturales (tierra o arena): retirar todo el material visiblemente contaminado y, adicionalmente, una capa mínima de 30 cm de profundidad o la necesaria para asegurar la remoción total del contaminante.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

	Posteriormente, se deberá: • Segregar, etiquetar y almacenar temporalmente todo el material contaminado, incluyendo absorbentes, tierras removidas y elementos utilizados durante la limpieza. • Disponer estos materiales como residuos peligrosos en las áreas de almacenamiento autorizadas para este tipo de residuos. • Gestionar su disposición final mediante un gestor autorizado, conforme a la normativa vigente. Finalizada la respuesta a la emergencia, se deberá: • Verificar que no existan riesgos residuales o remanentes de contaminación. • Registrar el incidente y las acciones implementadas. • Completar los formularios, registros e informes establecidos en el procedimiento de respuesta a emergencias. • Evaluar la necesidad de implementar medidas correctivas o preventivas para evitar la recurrencia del evento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	La ocurrencia del incidente deberá ser informada en un plazo no superior a 24 horas desde su detección. En caso de que la magnitud o características del evento requieran la elaboración de un informe detallado, este deberá ser remitido a la SMA dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del incidente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo B de la Adenda Complementaria.

11.5. RIESGO O CONTINGENCIA 5: INUNDACIÓN POR EVENTOS DE LLUVIAS EXTREMAS. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia.**	• Capacitar a los trabajadores respecto de las actividades a ejecutar en caso de lluvia extrema, repentina o por tormenta. • Mantener los recipientes de cualquier sustancia almacenada en obra debidamente cerrados con una tapa, a fin de evitar derrames en caso de producirse la inundación de los recipientes.
Forma de control y seguimiento.	Registro de capacitaciones respecto a inundación por lluvias extremas.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia.**	• Se suspenderán todos los trabajos con maquinaria y motores eléctricos que puedan generar riesgo para la población o el medio ambiente. • Si la situación lo amerita, se instalarán bombas sumergibles en puntos críticos de la obra, a fin de minimizar el impacto de la inundación en la población y flora y vegetación el sector.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	La ocurrencia del incidente deberá ser informada en un plazo no superior a 24 horas desde su detección. En caso de que la magnitud o características del evento requieran la elaboración de un informe detallado, este deberá ser remitido a la SMA dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del incidente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo B de la Adenda Complementaria.

12°. Que, durante el proceso de evaluación no se presentaron solicitudes de apertura de un proceso de participación ciudadana, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, por lo que no se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.

13°. Que, el titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y al objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

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.

14°. 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.

15°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo con lo indicado en la descripción del mismo.

16°. 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.

17°. Que, para que el Proyecto "*Edificio Australis Park*" pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

18°. Que, el titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

19°. Que, el titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo con lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

20°. 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.

21°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

RESUELVO:

1°. Calificar ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "*Edificio Australis Park*", Inmobiliaria Don Gonzalo SpA.

2°. Certificar que el proyecto "*Edificio Australis Park*" cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto "*Edificio Australis Park*" 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. Nº40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto "*Edificio Australis Park*" no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

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

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley Nº19.300, ante el/la Director/a Ejecutivo/a 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

FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA

Firmado Digitalmente por Manuel Jesús Millones Chirino
Fecha: 01-09-2026 16:36:31:785 UTC -04:00
Razón: Firma Electrónica Avanzada
Lugar: PUF

Manuel Millones Chirino
Delegado Presidencial
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

FIRMA ELECTRÓNICA DEL ESTADO

Firmado por: Paula Nicole Izquierdo OssandÃ³n
Fecha: 01/09/2026 13:37:06 CLT

Paula Izquierdo Ossandón
Directora Regional Suplente
Servicio de Evaluación Ambiental
Secretaria Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

JBC/CVN/GAA/FSP

Distribución:

José Luis Meyer Benavides <jespinosa@iaustralis.cl>
Superintendencia del Medio Ambiente <contactorca@sma.gob.cl>
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso <christian.diaz@conaf.cl>
Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso <francisco.zuniga.o@mop.gov.cl>
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso <agustin.monroy@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región de Valparaíso <rodrigo.mundaca@gorevalparaiso.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Viña del Mar <macarena.ripamonti@munivina.cl,>
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso <nicolas.prado@minagri.gob.cl>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169502058

SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso <ncerdad@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Valparaíso <cmella@economia.cl>
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso <cquezada@minenergia.cl>
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso <FGaray@mma.gob.cl>
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso <cvasseur@minmineria.cl>
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso <patricia.teran@mop.gov.cl>
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso <mariol.luan@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso <matiasvalenzuelas@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso <mruizf@minvu.cl>
SERNAGEOMIN, Zona Central <christian.andreoli@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso <mauricio.rodriguezt@sag.gob.cl>
Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas Valparaíso <lpoblete@sbap.gob.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso <mvidala@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <jplacencia@monumentos.gob.cl>
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena <kriquelme@conadi.gov.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:
Sr. Coordinador Unidad de Participación Ciudadana, Servicio de Evaluación Ambiental,
Región de Valparaíso <ganabalon@sea.gob.cl,>
Delegado Presidencial Regional <manuel.millones@interior.gob.cl>
Oficial de Partes de la Región <fanny.arias@sea.gob.cl>