

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**COMISIÓN DE EVALUACIÓN**  
**Región de Valparaíso**

Califica Ambientalmente favorable el  
proyecto “**Hermanos Clark**”.

Valparaíso

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 17 de enero de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 13 de abril de 2020, del proyecto “Hermanos Clark”, presentado por Inmobiliaria Puangue SpA, con fecha 04 de octubre de 2019

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

3°. El Acta de Evaluación N° 101/2019 de fecha 21 de octubre de 2019, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Hermanos Clark” de fecha 11 de mayo de 2020.

5°. El acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N° 8 de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, de fecha 19 de mayo de 2020.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Hermanos Clark”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), 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 “RSEIA”); 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; la Resolución DD.PP. N° 688, de fecha 01 de agosto de 2017 del Director Ejecutivo (S) del SEA, que modifica y dispone funciones de carácter directivo para el cargo de subrogante del Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Valparaíso, estableciendo como primer subrogante a doña Esther Parodi Muñoz; y la Resolución N° 07, del 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.



## CONSIDERANDO:

1°. Que, Inmobiliaria Puangue SpA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Hermanos Clark” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

|  |  |
|--|--|
| Nombre o razón social                            | Inmobiliaria Puangue SpA                                       |
| Rut  | 79.794.520-K   |
| Domicilio  | Augusto Leguía Sur 160, of 51, comuna de Las Condes, Santiago. |
| Teléfono   | 223519200  |
| Nombre representante legal                       | Luis Ignacio Falcone Benavente                                 |
| Rut representante legal                          | 5631794-5  |
| Domicilio representante legal                    | Augusto Leguía Sur 160, of 51, comuna de Las Condes, Santiago. |
| Teléfono representante legal                     | 223519200  |
| Correo electrónico Titular o representante legal | inmobiliaria@icafal.cl   |

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 11 de mayo de 2020, la Directora (S) Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- Cumple con la Normativa Ambiental aplicable;
- Cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) Mixtos señalados en los artículos 140 y 142 del RSEIA;
- No genera ninguno de los efectos, características y/o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300;
- El Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en Sesión Ordinaria N° 8 de fecha 19 de mayo de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar ambientalmente favorable el proyecto “Hermanos Clark”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 11 de mayo de 2020, 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 en su 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   |   |     |  |
|---|---|-----|--|
| Objetivo general  | El objetivo del Proyecto consiste en la construcción de un Conjunto Habitacional, compuesto por tres (3) edificios con 137 viviendas, 115 estacionamientos de vehículos, 58 estacionamientos de bicicletas y 120 bodegas, en el Cerro Larraín en la comuna de Valparaíso. |     |  |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones | p) Ejecución de obras en áreas colocadas bajo protección oficial.   |     |  |
| Vida útil   | Indefinida.   |     |  |
| Monto de inversión  | USD \$ 4.000.000.- (cuatro millones de dólares).  |     |  |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución       | Instalación de Faenas.  |     |  |
| Proyecto se desarrolla por etapas   | Si  | No  |  |
|   |   | [X] |  |
| Proyecto modifica un proyecto o actividad                                   | Si  | No  |  |
|   |   | [X] |  |
| Proyecto modifica otra(s) RCA   | Si  | No  |  |
|   |   | [X] |  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

| 4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO  |   |                          |  |       |      |           |         |
|--|---|--------------------------|--|-------|------|-----------|---------|
| División política-administrativa   | Región, Provincia y Comuna de Valparaíso.   |                          |  |       |      |           |         |
| Descripción de la localización   | El área o zona en la que se emplazará el Proyecto corresponde a una Zona de Conservación Histórica Loteos Fundacionales (ZCHLF), de acuerdo a lo establecido en Decreto Alcaldicio N°137 de fecha 16.02.2004, en virtud del cual se aprobó la modificación al PRCV denominada Modificación Plan Regulador Comunal de Valparaíso "Inmuebles y Zonas de Conservación Histórica, Cerros del Anfiteatro, Plan Borde Mar y Acantilados". Con todo, se estima pertinente señalar que dicha modificación no ha alterado los usos permitidos en zona en la que se emplaza el proyecto, los que corresponden a: Tipo Residencial: Vivienda; Hoteles de escala media y menor, hospedajes, residenciales.  |                          |  |       |      |           |         |
| Superficie   | El Proyecto se emplazará en un terreno cuya superficie total corresponde a 2.944,47 m <sup>2</sup> , sobre los cuales se edificarán 13.002,97 m <sup>2</sup> , correspondiendo 3.445,45 m <sup>2</sup> a niveles subterráneos y 9.557,52 m <sup>2</sup> sobre la cota 0.  |                          |  |       |      |           |         |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84   | <p>Las coordenadas de proyectos serán las siguientes:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.2.1 Coordenadas DATUM WGS-84 del Punto Representativo del proyecto.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas DATUM WGS 84</th> </tr> <tr> <th>Norte</th> <th>Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">6.340.456</td> <td style="text-align: center;">257.062</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 4.1.1 "Coordenadas DATUM WGS-84 del Punto Representativo del proyecto" del ICE.</p> <p>El cuadro de coordenadas referenciales del polígono donde se ubicará el Proyecto, se presenta en la Ficha resumen de la Adenda Complementaria, además se presentan las coordenadas de todos los lotes correspondientes al polígono completo.</p>  | Coordenadas DATUM WGS 84 |  | Norte | Este | 6.340.456 | 257.062 |
| Coordenadas DATUM WGS 84   |   |                          |  |       |      |           |         |
| Norte  | Este  |                          |  |       |      |           |         |
| 6.340.456  | 257.062   |                          |  |       |      |           |         |
| Caminos de acceso  | <p>El terreno enfrentará las calles Hermanos Clark y San José, la entrada y salida de vehículos al Proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación, será por Hermanos Clark.</p> <p>A continuación, se definen las principales rutas de ingreso y egreso vehicular. Los trazados incluyen vías fuera del Área de Influencia (con el propósito de generar mayor claridad).</p> <p>Ingreso de vehículos livianos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde todas las ubicaciones: Av. Argentina – San José – Hermanos Clark - Acceso. Egreso vehículos livianos.</li> <li>• Hacia todos los destinos: Acceso – Hermanos Clark – Eloy Alfaro – Av. Argentina. Ingreso y egreso vehículos pesados y maquinaria.</li> <li>• Desde y hacia todas las ubicaciones: Ruta 60 CH - variante Agua Santa - Rodelillo - Almirante Simpson- Almirante Wilkinson - Guillermo Wheelwright - Zenteno - Melocotón - Hermanos Clark.</li> </ul> |                          |  |       |      |           |         |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones | <p>Tabla 4.1 del ICE.</p> <p>DIA, numeral 1.3.6.</p> <p>Respuesta N° 7 de la Adenda.</p>  |                          |  |       |      |           |         |

#### 4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO

##### 4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

|  |   |
|--|---|
| Obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas | Las instalaciones para el manejo de las aguas servidas durante la fase de Construcción se ubicarán en la Instalación de Faenas, serán |
|--|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |  |
|---|--|
|   | <p>provisorias y estarán conectadas a la red de agua potable y alcantarillado existente. Las obras contemplarán, al menos 10 baños, 10 lavamanos, 10 urinarios, 10 duchas para hombres y 4 baños, 4 lavamanos y 4 duchas para mujeres. Según el avance del proyecto se considerarán 3 baños químicos adicionales, ubicados en el piso de avance, cuyos residuos serán retirados por empresas autorizadas por la autoridad sanitaria.</p> <p>En el Anexo N°4 de la DIA, se presenta el certificado de factibilidad correspondiente de la empresa ESVAL S.A.</p> <p>Una vez concluida la fase de Construcción, la instalación sanitaria, junto con la Instalación de Faenas, serán retiradas de la obra.</p>   |
| Obras o instalaciones agua Potable                              | <p>Durante la fase de Operación, la dotación de agua potable y alcantarillado de aguas servidas, la realizará la empresa ESVAL S.A.</p> <p>En Anexo N°4 de la DIA, se presenta certificado de factibilidad de ESVAL, respectivo.</p>   |
| Instalación de Faenas   | <p>Se considerará la Instalación de Faenas dentro del límite de la propiedad al lado suroriente del Proyecto y estará compuesta por las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficinas de administración.</li> <li>• Baño oficinas administración.</li> <li>• Camarines trabajadores.</li> <li>• Baños camarines.</li> <li>• Comedor.</li> <li>• Bodegas.</li> <li>• Zona de acopio de residuos construcción (no peligrosos).</li> <li>• Bodega residuos peligrosos.</li> </ul> <p>El plano de la Instalación de Faenas con la ubicación georreferenciada de cada recinto se muestra en el Anexo 17 de la Adenda. Estas instalaciones provisorias estarán constituidas principalmente por contenedores.</p>   |
| Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumo | <p>Los insumos a ser utilizados en la fase de Construcción serán principalmente agua potable, materiales de construcción (fierro, moldajes, pinturas, etc.) y hormigón.</p> <p>Agua: será provista por ESVAL S.A. y se considerará el suministro para las actividades a desarrollarse en la Instalación de Faenas, así como para aquellas que serán desarrolladas en distintos puntos del terreno.</p> <p>Materiales de construcción: a ser almacenados en la Bodega de Acopio de Material, según se muestra en el plano de Instalación de Faenas. Esta bodega tendrá una superficie de 50 m<sup>2</sup> en dos niveles, estando formado el nivel inferior por varias bodegas de contenedores y sobre ellos construcción liviana con una bodega.</p> <p>Hormigón: Será provisto por un proveedor externo para uso directo en la obra, por lo tanto no habrá un lugar para almacenar el hormigón.</p> |
| Instalaciones para el almacenamiento de residuos no peligrosos. | <p>Durante la fase de Construcción se generarán residuos industriales no peligrosos correspondientes a escombros, tales como restos de hormigón, despunte de madera, acero, restos cerámica y PVC, entre otros, y serán almacenados temporalmente en una batea de 8 m<sup>3</sup>, ubicada en el sector mostrado en el Anexo 13 de la Adenda, PAS 140 actualizado.</p>   |
| Instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos     | <p>Durante la fase de Construcción, se estima la generación de residuos peligrosos señalados en la Tabla 1.17 de la DIA.</p> <p>Los residuos sólidos peligrosos generados se almacenarán en una bodega, donde serán dispuestos en forma temporal en recipientes con tapa, debidamente identificados, para luego ser retirados y</p>  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |  |
|---|--|
|   | <p>dispuestos según la normativa legal vigente, por empresas debidamente autorizadas.</p> <p>En el Anexo 13 de la Adenda, se presentan los antecedentes relativos al permiso ambiental sectorial actualizado del artículo 142 del Reglamento del SEIA aplicable a construcción de la bodega de residuos peligrosos.</p>  |
| Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas | <p>Durante la ejecución del Proyecto se utilizarán productos químicos en cantidades inferiores a las señaladas en el D.S. N° 43/2015 MINSAL, que requieren la construcción de una bodega para sustancias peligrosas, por lo tanto serán almacenados de acuerdo a lo señalado en los artículos 19 y 20 de ese Reglamento.</p>   |
| Movimientos de tierra   | <p>La primera labor propia de construcción será movimientos de tierra, para remover una cantidad estimada de 21.648 m<sup>3</sup> de tierra, con el objeto de profundizar a nivel donde se instalarán las fundaciones del proyecto. Una vez preparado el terreno y concluidos los trabajos masivos, se procederá a las instalaciones subterráneas de fundaciones, las que permitirán dar sustento a la edificación, e iniciar las obras civiles necesarias.</p>  |
| Excavaciones, perfilado y compactación                        | <p>Para estas labores se utilizará sólo maquinaria, como excavadoras, retroexcavadoras, camiones, entre otros, no estando contemplado el uso de explosivos, estas labores no generarán impacto en los alrededores, ni afectarán el Ascensor Larraín, que se encuentra cercano al proyecto. Las medidas de control que se implementarán se detallan en el punto 1.5.8 de la DIA.</p> <p>Los antecedentes técnicos del terreno, se pueden ver en el Anexo 5 de la DIA, Informe Geotécnico. La disposición del material sobrante como el que se utilizará para el relleno del terreno se hará con empresas debidamente autorizadas para ello.</p>   |
| Obra Gruesa   | <p>La obra gruesa se realizará en su totalidad de hormigón armado. Los hormigones ocupados serán los especificados por el calculista y se exigirán muestras de ellos. Para su instalación se utilizarán camiones mixer y bomba de hormigón para trasladar la mezcla desde el punto de entrega hasta el lugar de uso.</p>   |
| Terminaciones   | <p>Especialistas se encargarán de instalar y adecuar las estructuras construidas para su uso, mediante el pintado, instalación de recubrimientos y aislantes, así como la habilitación de baños y cocinas de acuerdo a las especificaciones de la obra.</p> <p>Las terminaciones del edificio contemplarán, piso flotante foto laminado en los pisos de los departamentos, cerámica en baños y cocinas, que contemplarán muebles de melamina post formada y cubiertas de granito o similar, los muros serán empapelados con papel tipo Carpenter o similar, las puertas de los departamentos serán madera panel para pintura, las puertas de acceso a los departamentos serán enchapadas, las ventanas serán de PVC en su totalidad, los sanitarios y grifería estándar. Los espacios comunes contemplan cerámica en pasillos y pintura texturada en muros, el piso acceso contemplará mármol en piso, mueble conserjería de madera y mármol, pintura orgánica en muros y puerta cristal de acceso. Se considerará, además, sistema de alarma, circuito cerrado de TV, sensores de incendio y portón automático.</p> |
| Recursos naturales renovables                                 | <p>El proyecto no considera la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la Fase de Construcción.</p>  |
| Emisiones y efluentes   | <p><u>Material particulado MP<sub>10</sub> y MP<sub>2.5</sub></u></p> <p>Durante esta fase se generarán emisiones a la atmósfera producto del movimiento de tierras (carga, descarga) que se producirán durante las faenas, que consistirá principalmente en material particulado. Se generarán emisiones atmosféricas correspondientes a la combustión de motores de la maquinaria y camiones utilizados en el movimiento de tierras.</p> <p>Las emisiones totales generadas durante la fase de construcción se</p>   |



detallan en el Anexo 8 de la Adenda. Las emisiones por material particulado (MP<sub>10</sub> y MP<sub>2,5</sub>) se cuantificaron en 4,7 y 1,4 toneladas respectivamente, durante toda la fase de construcción.

A través de la modelación con modelo CALPUFF, se estima que este nivel de emisiones no causará un impacto significativo sobre la calidad del aire o molestias a personas que puedan transitar en las cercanías del frente de trabajo, lo cual se verá reforzado por las medidas de abatimiento y control a ser implementadas durante la fase de construcción y descritas en el numeral 1.5.8.1 de la DIA.

Tabla 4.3.1.1 Estimación de emisiones durante la fase de construcción

| Actividad  | Emisiones – Fase de construcción (kg) |                  |                   |            |                 |                 |            |
|--|---------------------------------------|------------------|-------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
|  | MPS                                   | MP <sub>10</sub> | MP <sub>2,5</sub> | CO         | NO <sub>x</sub> | SO <sub>x</sub> | COV/HC     |
| Escarpe  | 6,0                                   | 6,0              | 6,0               |            |                 |                 |            |
| Excavaciones   | 2.038,0                               | 546,9            | 214,0             |            |                 |                 |            |
| Transferencia de Material                                    | 22,8                                  | 10,8             | 1,6               |            |                 |                 |            |
| Tránsito en caminos pavimentados                             | 3.634,3                               | 697,6            | 168,8             |            |                 |                 |            |
| Tránsito en caminos no pavimentados                          | 9.552,1                               | 2.729,2          | 272,9             |            |                 |                 |            |
| Combustión de motores de vehículos - Caminos pavimentados    | 19,9                                  | 19,9             | 19,9              | 224,4      | 955,7           | 24,8            | 37,8       |
| Combustión de motores de vehículos - Caminos no pavimentados | 0,5                                   | 0,5              | 0,5               | 5,5        | 21,9            | 0,6             | 1,2        |
| Combustión maquinaria fuera de ruta                          | 190,7                                 | 190,7            | 190,7             | 622,3      | 1.936,1         | 2,4             | 286,0      |
| Grupos electrógenos  | 490,5                                 | 490,5            | 490,5             | 1.486,3    | 6.589,4         | 457,6           |            |
| Total (kg)   | 15.954,8                              | 4.692,1          | 1.365,0           | 2.338,4    | 9.503,1         | 485,3           | 325,0      |
| <b>Total (toneladas)</b>                                     | <b>16,0</b>                           | <b>4,7</b>       | <b>1,4</b>        | <b>2,3</b> | <b>9,5</b>      | <b>0,49</b>     | <b>0,3</b> |

Fuente: Tabla “4.6.4.1.1 Estimación de emisiones durante la fase de construcción” del ICE.

Se implementarán las siguientes medidas de manera de disminuir la emisión de contaminantes atmosféricos;

- Humectar constantemente las superficies interiores de la obra, previo a faenas de excavación, remoción de materiales, limpieza y cuando se produzca mayor desplazamiento interno de camiones y vehículos. La humectación se aplicará tomando en cuenta las condiciones ambientales de cada día de trabajo, efectuándose mayor número de aplicaciones en un día seco (2 o 3 humectaciones), y en un día húmedo o lluvioso una o ninguna humectación.
- Los equipos y maquinarias usados para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material.
- Verificar que los camiones sean cargados manteniendo una distancia mínima en el borde de 10 cm, entre la superficie de la carga y la cubierta de lona.
- Distribuir la carga homogéneamente antes de salir de la faena.
- Mantener la carrocería de los vehículos de transporte de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

materiales, escombros y residuos, cubiertos con una lona hermética, fuertemente asegurada por todos los costados de la tolva del camión.

- Utilizar camiones con su revisión técnica al día.

Ruido

Durante las faenas de construcción se generará el ruido propio que se asocia a las actividades de movilización de maquinaria pesada, de camiones al interior del recinto y construcción (hormigonado, soldadura, etc.).

Se implementarán como medidas de control un cierre perimetral, con el objeto de que la inmisión de ruido en ningún caso supere los límites máximos permitidos por la legislación vigente.

El Proyecto considera una duración estimada de 18 meses para la fase de construcción, con un horario de trabajo de lunes a viernes de 08:30 a 18:30 horas, y sábados de 08:00 a 14:00 horas. Cabe señalar que, dentro de la fase de construcción se considera la actividad de venta de los departamentos, por ello se dispondrá de un espacio dentro del emplazamiento del proyecto para la sala de venta que operará en horario de lunes a domingo de 11:00 a 20:00 horas. Los niveles de ruido proyectados serán los siguientes.

Tabla 4.3.1.2 Evaluación según D.S. N°38/2011 del MMA fase de construcción

| Punto | Piso | Evaluación según D.S. N°38/2011 del MMA. Maquinarias. Fase de construcción con medidas de control. Periodo diurno. | NPC máximo permitido [dB(A)]. Periodo diurno (07:00 – 21:00) | Evaluación según D.S. N° 38/2011 del MMA |
|-------|------|--|--|--|
| E1    | 1    | 41   | 60   | cumple                                   |
|       | 2    | 44   | 60   | cumple                                   |
| E2    | 1    | 42   | 60   | cumple                                   |
|       | 2    | 45   | 60   | cumple                                   |
| E3    | 1    | 40   | 60   | cumple                                   |
|       | 2    | 45   | 60   | cumple                                   |

Fuente: Tabla “4.6.4.3.1 Evaluación según D.S. N°38/2011 del MMA. Maquinarias. Fase de construcción con medidas de control. Periodo diurno” del ICE.

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Residuos líquidos domiciliarios

Se generarán durante la fase de construcción residuos líquidos domiciliarios provenientes de la Instalación de Faenas (lavamanos, servicios higiénicos y duchas), correspondiente al uso de 45 trabajadores promedio, con un máximo de 70 trabajadores, los cuales serán descargados a la red de alcantarillado de ESVAL S.A. Se estima que se generará un máximo de 10,5 m³/día. En el piso de avance se contará con baños químicos, los cuales serán operados por una empresa autorizada que efectuará la disposición de estos residuos en un lugar autorizado.

Residuos Sólidos No Peligrosos

En esta fase se generarán en promedio 990 kg mensuales de residuos sólidos asimilables a domiciliarios; 130 kg mensuales de residuos de la construcción, como restos de metales, restos de cañerías, alambres, maderas, cartones y restos de hormigón. Se generarán 21.648 m³ producto del movimiento de tierras.

Se estima una generación de 17.820 kg de residuos sólidos domiciliarios, durante toda la ejecución de la obra, en consideración a los trabajadores considerados en el proyecto.

Según la siguiente tabla, se generarán las cantidades indicadas de residuos no peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   | <p style="text-align: center;">Tabla 4.3.1.3 Residuos no peligroso.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Materiales</th> <th style="text-align: center;">Unidad</th> <th style="text-align: center;">Residuos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Residuos Industriales no Peligrosos</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Movimiento de Tierra</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">21.648</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Total Retiro a Botadero</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">2.350</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Total</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">23.998</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Residuos domiciliarios</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Residuos domiciliarios</td> <td style="text-align: center;">kg</td> <td style="text-align: center;">17.820</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: "Tabla 4.6.5.1.1 residuos no peligroso" del ICE.</p> <p><u>Residuos Peligrosos</u></p> <p>En esta fase se generarán aproximadamente 100 kg de residuos industriales peligrosos, como envases de pintura, paños y elementos contaminados, los que serán depositados en tambores con tapa al interior de la Bodega de Residuos Peligrosos y posteriormente retirados cada 6 meses por una empresa del rubro autorizada para realizar este servicio, y ser dispuestos en un lugar autorizado.</p> | Materiales | Unidad | Residuos | <b>Residuos Industriales no Peligrosos</b> |  |  | Movimiento de Tierra | m <sup>3</sup> | 21.648 | Total Retiro a Botadero | m <sup>3</sup> | 2.350 | Total | m <sup>3</sup> | 23.998 | <b>Residuos domiciliarios</b> |  |  | Residuos domiciliarios | kg | 17.820 |
|---|---|------------|--------|----------|--|--|--|----------------------|----------------|--------|-------------------------|----------------|-------|-------|----------------|--------|-------------------------------|--|--|------------------------|----|--------|
| Materiales  | Unidad  | Residuos   |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| <b>Residuos Industriales no Peligrosos</b>  |   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Movimiento de Tierra  | m <sup>3</sup>  | 21.648     |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Total Retiro a Botadero   | m <sup>3</sup>  | 2.350      |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Total   | m <sup>3</sup>  | 23.998     |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| <b>Residuos domiciliarios</b>   |   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Residuos domiciliarios  | kg  | 17.820     |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.                              | <p>Tabla 4.2 del ICE.<br/> Tabla 4.6.1.2 del ICE.<br/> Tabla 4.6.3 del ICE.<br/> Tabla 4.6.4.1 del ICE.<br/> Tabla 4.6.4.2 del ICE.<br/> Tabla 4.6.4.3 del ICE.<br/> Tabla 4.6.5.1 del ICE.<br/> Tabla 4.6.5.2 del ICE.</p>   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| <b>4.3.2. FASE DE OPERACIÓN</b>   |   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Partes y obras  | El Proyecto corresponde a un conjunto habitacional, el que será utilizado por sus propietarios como edificio residencial, que contará además con personal de apoyo como conserjes y encargados de aseo, el que estará completamente terminado al iniciarse la fase operacional.   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Productos generados   | El proyecto no considera la generación de productos.  |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Recursos naturales renovables   | El Proyecto no considerará la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la fase de operación.   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Emisiones y efluentes   | Se considerará para la fase de operación sólo las emisiones atmosféricas correspondientes al uso del grupo electrógeno que funcionará ante una eventual interrupción en el suministro eléctrico. Para estimar un consumo, se considera que el generador diésel operará a su máxima capacidad durante 24 horas una vez al año. La capacidad del generador será de 120 kVA.   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | Se contemplarán los residuos típicos de un edificio habitacional, estimándose una habitabilidad promedio de 3 personas por cada departamento, más los 4 trabajadores proyectados para la operación del edificio, con lo que se estima únicamente la generación de 412 kg/día de basura asimilable a domiciliaria.   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.                              | <p>Tabla 4.7.1.1 del ICE.<br/> Tabla 4.7.4 del ICE.<br/> Tabla 4.7.5.1 del ICE.<br/> Tabla 4.7.5.2 del ICE.<br/> Tabla 4.7.6.1 del ICE.</p>   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| <b>4.3.3. FASE DE CIERRE</b>  |   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| El proyecto no considera una fase de cierre.  |   |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.                              | Numeral 4.8.1 del ICE.  |            |        |          |  |  |  |                      |                |        |                         |                |       |       |                |        |                               |  |  |                        |    |        |

#### 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

##### 4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |   |
|---|---|
| Fecha estimada de inicio                      | Segundo semestre de 2020.                     |
| Parte, obra o acción que establece el inicio  | Instalación de faenas.                        |
| Fecha estimada de término                     | Segundo semestre de 2021.                     |
| Parte, obra o acción que establece el término | Levantamiento de Instalación de faenas.       |
| <b>4.4.2. FASE DE OPERACIÓN</b>               |   |
| Fecha estimada de inicio                      | Segundo semestre 2021.                        |
| Parte, obra o acción que establece el inicio  | Entrega de obra.                              |
| Fecha estimada de término                     | No se contempla término de fase de operación. |
| Parte, obra o acción que establece el término | No se contempla término de fase de operación. |
| <b>4.4.3. FASE DE CIERRE</b>                  |   |
| Fecha estimada de inicio                      | No aplica.                                    |
| Parte, obra o acción que establece el inicio  | No aplica.                                    |
| Fecha estimada de término                     | No aplica.                                    |
| Parte, obra o acción que establece el término | No aplica.                                    |

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:

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS</b>   |                    |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.  | Tabla 6.1 del ICE. |
| <p>Las emisiones atmosféricas que se generen en el área de influencia serán poco significativas, conforme a lo descrito en la Tabla 4.6.4.1 del ICE, y en la Modelación de Emisiones Atmosféricas, adjuntas en el Anexo 14 de la Adenda, estas serán de baja magnitud, puntuales y principalmente se generarán durante la fase de construcción del Proyecto, por lo que no ocasionarán situaciones de latencia o saturación en la calidad del aire.</p> <p>El Proyecto cumplirá con la normativa de ruido ambiental aplicable y, por lo tanto, no conllevará riesgo de generar un impacto sonoro negativo por sobre los niveles establecidos en la normativa aplicable.</p> <p>En cuanto a los efluentes líquidos, las aguas servidas que se generarán en la fase construcción, que se presentan en la Tabla 4.6.4.2 del ICE y que se estiman en 10,5 m<sup>3</sup>/día, serán descargados a la red de alcantarillado existente. Aquellos residuos que no sean dispuestos en la red pública serán almacenados en baños químicos y retirados posteriormente, por empresas autorizadas por la autoridad sanitaria competente.</p> <p>En las distintas fases del Proyecto, se generarán residuos domésticos, residuos industriales no peligrosos y residuos peligrosos. El manejo de los residuos del Proyecto durante la fase de construcción y de operación no significará un riesgo para la salud de la población, ya que los residuos serán manejados cumpliendo con la normativa vigente, de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.6.5 del ICE.</p> <p>El Proyecto no generará formas de energía, radiación o vibraciones adicionales que pudiesen afectar la salud de la población. Asimismo, el Proyecto no emitirá ni generará, en cualquiera de sus fases, efluentes, emisiones ni residuos que presenten características de peligrosos, cuya combinación y/o interacción puedan afectar la salud de la población más cercana o de los trabajadores. Del mismo modo, no se esperarán efectos sinérgicos, entendidos éstos como aquellos que se producen cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone</p> |                    |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

Por lo anterior, el proyecto no generará ni presentará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera o produce.

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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.

Tabla 6.2 del ICE.

El Proyecto se localizará en un sector intervenido ubicado en contexto urbano, por lo cual no existirá pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad. Para controlar la pérdida de sedimentos (suelo) durante la actividad de Movimientos de Tierra, se confeccionó un Proyecto de Entibación y Socalzado, el que considera un sistema de contención temporal en base a pilas de hormigón armado arriostradas y taludes.

Además, se contempla la construcción de una canaleta provisoria, por el interior del predio del proyecto, paralela a calle San José, la que durante la fase de construcción, conducirá las aguas lluvias hasta una cámara decantadora, que será conectada a la cámara recolectora de aguas lluvias existente en calle San José con Santa Justina.

El Proyecto no contempla intervenir ni explotar recursos naturales, además se encuentra en una zona urbana altamente intervenida, por lo que el proyecto no generará ni presentará efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua, aire.

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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

Tabla 6.3 del ICE.

El proyecto no generará desplazamiento o reubicación de comunidades humanas ya que se encontrará emplazado en un terreno actualmente eriazos cuyo uso de suelo admite la construcción de edificios de destino residencial, no perjudicando u obligando a la comunidad del lugar a reubicarse en otro espacio.

El Proyecto no intervendrá, usará o restringirá el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Lo anterior se justifica debido a que no se identificaron recursos naturales que fuesen empleados por la población perteneciente al Área de Influencia del proyecto.

El proyecto contará con la factibilidad técnica desde el punto de vista vial y de tránsito, por lo que se descarta la congestión vial en sus rutas, así como la afectación a los peatones en sus tiempos de traslados. De la misma manera, los niveles de flujo para la fase de operación no alcanzarán el nivel de saturación de las vías, y el transporte público no se verá afectado, por lo que no se generará una alteración de forma sustancial las relaciones espaciales existentes.

En la Fase de Operación tampoco se observan alteraciones, considerando la participación de los nuevos residentes tanto en servicios de salud como educacionales, ya que el sector aledaño al Área de Influencia cuenta con una oferta amplia, lo que permitirá cubrir su demanda, tal como se desprende del apartado 5.4 del Anexo 16 de la Adenda.

En cuanto al acceso a servicios y comercio local, actualmente el sector cuenta con una amplia oferta de comercio, que puede albergar a un número mayor de habitantes, por lo que, no se alterarán las actividades cotidianas del grupo humano, e incluso se dará una mejora para el sector en términos económicos, ya que los locales comerciales tendrán mayor demanda de sus productos y servicios.

Respecto a servicios básicos de viviendas como agua potable, electricidad y sistema de alcantarillado, no se identificaron en la construcción y operación del proyecto elementos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

atribuibles a éste que pudiesen alterar el funcionamiento de dichos servicios.

No se observan dificultades para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, ya que no hay interferencia en las formas de relacionamiento colectivo en el entorno a causa de las actividades del Proyecto.

En cuanto al sentimiento de arraigo o cohesión social, se desprende de las encuestas que el grupo humano valora nuevos proyectos para el sector, dado que actualmente se encuentra en deterioro y que esto logrará atraer población joven al barrio, potenciando también más actividades.

Por lo anterior, el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA.

#### 5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR

|   |                    |
|---|--------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Tabla 6.4 del ICE. |
|---|--------------------|

El proyecto o actividad no se localizará en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.

#### 5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA

|   |                    |
|---|--------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Tabla 6.5 del ICE. |
|---|--------------------|

El proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA.

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

|   |                    |
|---|--------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Tabla 6.6 del ICE. |
|---|--------------------|

Considerando un *buffer* de 0,5 km únicamente se detectó la existencia del Ascensor Larraín como Monumento Nacional de aquellos definidos en la Ley N°17.288, en la Categoría de Monumento Histórico (D.S. N° 866, del 1 de septiembre de 1998) y cuyo acceso superior se ubica en la bifurcación de las calles San José y Hermanos Clark.

Las partes, obras o acciones del Proyecto no implicarán la remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro, intervención o modificación permanente de la totalidad o partes del mismo.

Dentro del área de influencia para el componente Patrimonio Cultural, en calle Eusebio Lillo N° 387 al 441, se encuentra el Monumento Iglesia La Compañía de Jesús, declarada mediante D.S. N° 355/2003 del MINEDUC. Dicho monumento no se verá afectado por las obras o acciones del Proyecto debido a la distancia.

El Proyecto cumplirá con la normativa urbanística aplicable, como asimismo con los criterios señalados en la Memoria Explicativa para formular la normativa ambiental, toda vez que se han adoptado todas las medidas de control necesarias para que ello ocurra. El Proyecto se condice con el objeto de protección contenido en la Memoria Explicativa del citado PRC.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

Dado lo anterior, no se considerará una afectación a los objetos de protección de la Zona de Conservación Histórica en donde se emplazará el Proyecto.

En el área de emplazamiento del Proyecto no existen tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena ni pueblos indígenas, de acuerdo a la Ley 19.253.

El Proyecto no afectará a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, y/o acciones del Proyecto o actividad.

Ante la eventualidad de un hallazgo arqueológico en la fase de construcción, durante los movimientos de tierra, se procederá según lo establecido en el artículo 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y artículo 23 del Reglamento de la misma Ley, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando las obras en el sector afectado e informando de inmediato y por escrito a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este último determine los procedimientos a seguir.

Por lo anterior, el Proyecto no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

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

6.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

El proyecto no presentó Permisos Ambientales Sectoriales de contenido únicamente ambiental

6.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos.

6.2.1. 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, del **artículo 140 del reglamento del SEIA**.

|   |   |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde                   | Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                      | El proyecto requerirá contar con un sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos domiciliarios y residuos industriales no peligrosos. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay.   |
| Pronunciamiento del órgano competente                     | ORD. N° 0040 de fecha 27 de enero de 2020 de la SEREMI de Salud, Región de Valparaíso, se pronuncia conforme sobre este permiso.              |
| Referencia al ICE para mayores detalles                   | Tabla 10.2.1 del ICE.   |

6.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, del artículo 142 del reglamento del SEIA.

|   |   |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde                   | Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                      | El proyecto requerirá contar con una bodega para el almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos.   |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | En el trámite sectorial el titular deberá subsanar lo indicado al momento de solicitar el permiso sectorial ante la Autoridad Sanitaria, en relación a la caracterización de los residuos "S/I", "sin información". |
| Pronunciamiento del órgano competente                     | ORD. N° 514 de fecha 04 de mayo de 2020 de la SEREMI de Salud, Región de Valparaíso, se pronuncia conforme sobre este permiso   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                   | Tabla 10.2.2 del ICE.   |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|          |  |
|----------|--|
| detalles |  |
|----------|--|

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

| 7.1. COMPONENTE/MATERIA: Medio Construido.                         |  |
|--|--|
| Norma  | D.F.L. 458/1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcción.  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | El Proyecto tendrá como objetivo construir un Conjunto Habitacional en un terreno resultante de la fusión de 5 lotes, amparándose en todas las autorizaciones y permisos pertinentes, conforme a los cuales se ejecutará el Proyecto, los que fueron tramitados y otorgados tanto por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo como por la Dirección de Obras Municipales (DOM) de Valparaíso.  |
| Forma de cumplimiento  | El Proyecto dará cumplimiento a las exigencias y obligaciones establecidas en esta ley ajustándose estrictamente a la zonificación establecida por el respectivo Instrumento de Planificación Territorial (IPT) y cumplirá con las disposiciones de carácter ambiental que la respectiva ordenanza establece, razón por la que ha obtenido los permisos pertinentes para la construcción del edificio.   |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | En orden cronológico, los permisos y autorizaciones obtenidas, son los siguientes:<br>a. Resolución aprobación Anteproyecto Edificación N° 21, de fecha 24/10/2016<br>b. Ord. N°1496 de 30.05.17, Informe favorable SEREMI de Vivienda y Urbanismo para demolición inmueble escalera Santa Justina N° 161 y 135, roles 713206 y 7;<br>c. Resolución N° 13, de fecha 04/07/2017, Fusión de Lotes, roles 7132-2, 7132-3, 7132-4, 7132-6 y 7132-7.<br>d. Ord. N° 3404 de 27.11.17, Informe favorable SEREMI de Vivienda y Urbanismo para demolición inmueble Calle San José N°424, rol 7132-03.<br>e. Permiso de Edificación N° 40, de fecha 25/01/2018, de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso. |
| Forma de control y seguimiento                                     | Registro en obra del Permiso de Edificación N° 40, de fecha 25/01/2018, el que estará disponible para su consulta por la autoridad fiscalizadora.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.1.1 del ICE.   |

| 7.2. COMPONENTE/MATERIA: Medio Construido.                         |   |
|--|---|
| Norma  | D.S. 47/1992, del Ministerio Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Permiso de edificación.   |
| Forma de cumplimiento  | El Proyecto dará cumplimiento a las exigencias y obligaciones establecidas en esta ordenanza mediante la obtención y vigencia de los permisos pertinentes para la construcción del Conjunto Habitacional. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Permiso de edificación vigente.   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Obtención del Acta de Recepción definitiva.   |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |                      |
|---|----------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.1.2 del ICE. |
|---|----------------------|

| 7.3. COMPONENTE/MATERIA: Medio Construido.                         |   |
|--|---|
| Norma  | Plan Regulador Comunal Valparaíso, aprobado en Decreto 26 de 08/02/1984, y su modificación aprobada por Decreto Alcaldicio de la Municipalidad de Valparaíso N° 137 de 10.02.2004, “Declaratoria Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica a los Cerros Anfiteatro, Plan, Borde Mar y Acantilados” PRV-01 y 02 modificados. Declara “Zona de Conservación Histórica de los Loteos Fundacionales de la ciudad de Valparaíso (ZCHLF)”.  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción y Operación.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Para la construcción de un Conjunto Habitacional, compuesto por tres (3) edificios con 137 viviendas, 115 estacionamientos de vehículos, 58 de bicicletas y 120 bodegas, en el Cerro Larraín de la comuna de Valparaíso.  |
| Forma de cumplimiento  | Las obras e instalaciones del proyecto residencial abarcarán una superficie total de terreno de 2.944,47 m <sup>2</sup> , siendo diseñadas para el cumplimiento respectivo de las normas urbanísticas aplicables según el instrumento de planificación territorial vigente en el momento de obtención de los respectivos permisos. El Proyecto se ajustará a los 14 metros máximos permitidos para el sector, equivalentes a 4 pisos sobre nivel de terreno natural. La superficie de ocupación proyectada será de un 59,71%. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Autorización de anteproyecto de edificación, Resolución N°21/16 de fecha 24.10.2016. Permiso de edificación N°40 de fecha 25.01.2018 otorgados por la Dirección Obras Municipales (DOM) de Valparaíso.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | Obtención del Acta de Recepción Definitiva.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.1.3 del ICE.  |

| 7.4. COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento Territorial.                 |  |
|--|--|
| Norma  | Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL), promulgado mediante Resolución Exenta N° 31/4/128 del Gobierno Regional de Valparaíso del 25/10/2013, publicada en el D.O de fecha el 02/4/2014.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción y Operación.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Para la construcción de un Conjunto Habitacional, compuesto por tres (3) edificios que dará cabida a 137 viviendas, 115 estacionamientos de vehículos, 58 de bicicletas y 120 bodegas, en el Cerro Larraín de la comuna de Valparaíso.   |
| Forma de cumplimiento  | El Proyecto se ubicará en la comuna de Valparaíso, la cual estará regulada por las disposiciones establecidas en este instrumento normativo de planificación territorial.<br>Las obras serán compatibles con los usos establecidos por la zonificación vigente, toda vez que éstas se ubicarán dentro de la Zona Urbana del Plan Regulador Comunal vigente, (ZUPRC), áreas donde los usos se definen según lo señalado por este instrumento. El Proyecto se ubicará dentro de la Zona ZCHLF, de conservación histórica, área destinada a vivienda como destino residencial, entre otros. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Emplazamiento y funcionamiento de acuerdo a los usos de suelo permitidos   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Obtención del Acta de Recepción Definitiva.  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |                      |
|---|----------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.1.4 del ICE. |
|---|----------------------|

|  |  |
|--|--|
| 7.5. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.                   |  |
| Norma  | D.S N° 144/61, del Ministerio de Salud, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fases de Construcción y Operación.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | La ejecución del Proyecto supone la generación de emisiones atmosféricas de material particulado producto del movimiento de tierras, ejecución de obras civiles y gases producto de la circulación de vehículos y el uso de maquinarias, principalmente en la fase de construcción.<br><br>Durante la fase de operación se considerará sólo emisiones a la atmósfera por el grupo electrógeno de emergencia.   |
| Forma de cumplimiento  | <u>En la Construcción:</u> Los movimientos de tierra, las actividades de carga y descarga y el movimiento de camiones se realizará tomando las siguientes medidas necesarias para captar y minimizar el polvo que las actividades pudieran generar hacia la comunidad o en las áreas de trabajo: Para controlar estas emisiones se considerarán medidas tales como:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Humectar las superficies interiores de la obra, previo a faenas de excavación, remoción de materiales y limpieza.</li> <li>- Los equipos y maquinarias usados para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material.</li> <li>- Verificar que los camiones sean cargados manteniendo una distancia mínima en el borde de 10 cm, entre la superficie de la carga y la cubierta de lona.</li> <li>- Distribuir la carga homogéneamente antes de salir de la faena.</li> <li>- Mantener la carrocería de los vehículos de transporte de materiales, escombros y residuos, cubiertos con una lona hermética, fuertemente asegurada por todos los costados de la tolva del camión.</li> <li>- Utilizar camiones con su revisión técnica al día.</li> </ul> <u>En la Operación:</u> Mantenciones regulares al grupo electrógeno de emergencia ubicado en el segundo subterráneo. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | <u>En la Construcción:</u> Registros mensuales asociados a mantenciones de maquinarias y revisiones técnicas y registro fotográfico de señalización de restricción de velocidad y encarpe de camiones, entre otros.<br><u>En la Operación:</u> Boleta o factura que corrobore las fechas de las mantenciones del grupo electrógeno.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | <u>En la Construcción:</u> Registro en obra (fotográfico u otro) que corrobore la correcta ejecución de las actividades de carga y descarga, mantenciones al día de maquinarias y camiones (revisiones técnicas).<br><br>En caso de que la autoridad competente, requiera informes se evacuarán en los plazos fijados por ésta y se darán facilidades y apoyo a la autoridad para que realice las inspecciones o auditorías ambientales de cumplimiento de los indicadores propuestos.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.1 del ICE.   |

|  |   |
|--|---|
| 7.6. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas. |   |
| Norma  | D.S. N°138/05, del Ministerio de Salud, Establece obligación de |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|  |  |
|--|--|
|  | declarar emisiones que indica.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fases de Construcción y Operación.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Se considerará el funcionamiento del grupo electrógeno de emergencia.  |
| Forma de cumplimiento  | El titular realizará la respectiva declaración de emisiones generadas durante la fase de construcción a través de la plataforma del Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes (RETC). Además, dejará establecido en el Reglamento de Copropiedad, el deber que tiene el Administrador del Conjunto Habitacional de realizar la respectiva declaración de emisiones atmosféricas para el grupo generador de emergencia, considerado para la fase de operación del Proyecto.<br><br>La declaración de emisiones se realizará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Comprobante de ingreso de declaración de emisiones.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá registro en obras de la declaración de emisiones.<br><br>Registro en administración del edificio de declaración de emisiones.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.2 del ICE.   |

|  |   |
|--|---|
| 7.7. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas / Ruido.           |   |
| Norma  | Decreto Supremo N° 47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Durante la fase de construcción del Proyecto, se generarán emisiones a la atmósfera producto del movimiento de tierras (carga, descarga, volteo) y ejecución de obras civiles, que consistirá principalmente en material particulado. Se generarán las emisiones atmosféricas correspondientes a la combustión de motores de la maquinaria y camiones.<br><br>Asimismo, se generarán emisiones de ruido que corresponderán principalmente al tránsito de maquinaria y camiones, instalación de faenas, movimientos de tierra e instalación de servicios, pavimentación y hormigonado.   |
| Forma de cumplimiento  | <u>Emisiones atmosféricas</u><br><br>Para controlar estas emisiones se considerarán medidas tales como:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Humectar las superficies interiores de la obra, previo a faenas de excavación, remoción de materiales y limpieza.</li> <li>- Mantener la carrocería de los vehículos de transporte de escombros y residuos, cubiertos con una lona hermética, fuertemente asegurada por todos los costados de la tolva del camión.</li> <li>- Utilizar camiones con su revisión técnica al día.</li> </ul><br><u>Ruido</u><br><br>En cumplimiento de la norma, el titular presentará a la Dirección de Obras Municipales (DOM) de Valparaíso, los ítems solicitados en la ordenanza:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Horario de funcionamiento de la obra.</li> <li>- El listado de herramientas y equipos generadores de ruidos</li> </ul> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |  |
|---|--|
|   | <p>molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas.</p> <p>- Nombre del constructor.</p>  |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | <p><u>Emisiones atmosféricas</u></p> <p>Durante la fase de construcción se observará la implementación de las medidas señaladas en la forma de cumplimiento, y se dejará registro mensual en el Libro de Obra y en el Registro de vehículos autorizados.</p> <p><u>Ruido</u></p> <p>Copia timbrada de la carta conductora dirigida a la DOM dando cuenta de los horarios, lista de herramientas y equipos a utilizar durante la construcción de la obra.</p>   |
| Forma de control y seguimiento          | <p><u>Emisiones atmosféricas</u></p> <p>Se mantendrá registro en obra (fotográfico u otro) que corrobore la correcta ejecución de las actividades de carga y descarga, mantenciones al día de maquinarias y camiones (revisiones técnicas), el que será auditado cada 3 meses y estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.</p> <p><u>Ruido</u></p> <p>Registro en obra de copia timbrada de la carta conductora dirigida a la DOM, que da cuenta de los horarios, lista de herramientas y equipos a utilizar durante la construcción de la obra, el que estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.2.3 del ICE.   |

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.

|  |   |
|--|---|
| Norma  | D.S N° 4/94, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, modificado por Decreto Supremo N° 58/2004, que Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | El Proyecto considerará el uso de vehículos motorizados de combustión interna durante la fase de construcción.  |
| Forma de cumplimiento  | Se exigirá que los vehículos motorizados que se utilicen en el Proyecto cuenten con sus respectivas revisiones técnicas al día, rótulos y distintivos que acrediten el cumplimiento de la norma. Sólo se permitirá el ingreso a la obra de los vehículos que tengan sus revisiones y certificados al día. Si algún vehículo presentase una falla visible en sus emisiones, será retirado de la faena y no podrá retomar sus tareas hasta que la falla haya sido reparada. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Cuando un vehículo motorizado ingrese por primera vez a la obra, se efectuará una inspección visual de los certificados de revisión técnica y de emisión de gases.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá registro en obra de los certificados de revisión técnica al día, el que será auditado cada 3 meses y estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.4 del ICE.  |

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.

|       |   |
|-------|---|
| Norma | D.S N° 211/91, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos |
|-------|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|  |  |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | El Proyecto considerará el uso de vehículos motorizados de combustión interna destinados al transporte de personas o carga, por calles y caminos, que tengan un peso bruto vehicular de menos de 2.700 kg.   |
| Forma de cumplimiento  | Se exigirá que los vehículos motorizados livianos que se utilicen en el Proyecto estén inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados, y cuenten con sus respectivas revisiones técnicas al día, rótulos y distintivos que acrediten el cumplimiento de la norma. Si algún vehículo presentase una falla visible en sus emisiones, será retirado de la faena y no podrá retomar sus tareas hasta que la falla haya sido reparada. Se efectuarán inspecciones aleatorias planeadas una vez al mes, dejando constancia de las mismas en un Registro. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Cantidad de inspecciones planeadas mensuales.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | El Titular designará a una persona encargada de efectuar trimestralmente una auditora al sistema de registros ambientales, el que se encontrará disponible y actualizado en las oficinas administrativas para su consulta por la autoridad fiscalizadora.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.5 del ICE.   |

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.

|  |  |
|--|--|
| Norma  | Decreto Supremo N° 54/94, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las Normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | El Proyecto considerará el uso de vehículos motorizados de combustión interna destinados al transporte de carga, por calles y caminos, que tengan un peso bruto vehicular igual o superior a 2.700 kg e inferior a 3.860 kg.   |
| Forma de cumplimiento  | Se exigirá que los vehículos motorizados medianos que se utilicen en el Proyecto cuenten con sus respectivas revisiones técnicas al día, rótulos y distintivos que acrediten el cumplimiento de la norma. Sólo se permitirá el ingreso a la obra de los vehículos que tengan sus revisiones y certificados al día. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Cuando un vehículo motorizado mediano ingrese por primera vez a la obra, se efectuará una inspección visual de los certificados de revisión técnica y de emisión de gases.   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá registro en obra de los certificados de revisión técnica al día, el que será auditado cada 3 meses y estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.6 del ICE.   |

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.

|  |  |
|--|--|
| Norma  | Decreto Supremo N° 55/1994, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica, y sus modificaciones. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | El Proyecto considerará el uso de vehículos motorizados de combustión interna que tengan un peso bruto vehicular igual o superior a 3.860 kilogramos para el transporte de insumos y |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |   |
|---|---|
|   | materiales.   |
| Forma de cumplimiento                   | Se exigirá que los vehículos motorizados pesados que se utilicen en el Proyecto cuenten con sus respectivas revisiones técnicas al día, rótulos y distintivos que acrediten el cumplimiento de la norma. Sólo se permitirá el ingreso a la obra de los vehículos que tengan sus revisiones y certificados al día. |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | Cuando un vehículo motorizado pesado ingrese por primera vez a la obra, se efectuará una inspección visual de los certificados de revisión técnica y de emisión de gases.   |
| Forma de control y seguimiento          | Se mantendrá registro en obra de los certificados de revisión técnica al día, el que será auditado cada 3 meses y estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.2.7 del ICE.  |

#### 7.12. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.

|  |  |
|--|--|
| Norma  | Decreto Supremo N° 75/1987, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece condiciones para el transporte de carga que indica.  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | El Proyecto considerará el uso de vehículos de combustión interna motorizados para el transporte de materiales del movimiento de carga y escombros.  |
| Forma de cumplimiento  | Se exigirá que los camiones sean cubiertos mediante lona hermética y sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire.   |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Inspección visual diaria de los camiones que ingresan y/o se retiran de la obra.<br>Registro de documentación que acredite la exigencia por parte del titular de la empresa contratista de circular con la carga cubierta.   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Registro en obra de inspecciones visuales efectuadas y registro en obra de documentación que acredite la exigencia a los contratistas de circular con carga cubierta, los que serán auditados cada 3 meses y estarán disponibles y actualizados para su consulta por la autoridad fiscalizadora. |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.8 del ICE.   |

#### 7.13. COMPONENTE/MATERIA: Ruido

|  |   |
|--|---|
| Norma  | Decreto Supremo N° 38/2011, Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | La ejecución del Proyecto generará emisiones de ruido que corresponderán principalmente al tránsito de maquinaria y camiones, instalación de faenas, movimientos de tierra e instalación de servicios, pavimentación y hormigonado.   |
| Forma de cumplimiento  | En la fase de construcción se adoptarán medidas de control, a fin de no superar los límites de ruido normados. Dichas medidas se detallan en el Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio, adjunto en Anexo 5 de la DIA. Por otra parte, los valores proyectados de los niveles vibratorios generados por actividades de construcción con maquinaria pesada, aplicándose las medidas de control propuestas en el Estudio señalado, cumplen con los máximos recomendados en todos los puntos. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |  |
|---|--|
|   | Para la fase de operación no se considerará superar los límites de ruido normados.   |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | Registro quincenal de la correcta ejecución de las medidas de control propuestas en el Estudio acústico y vibraciones.   |
| Forma de control y seguimiento          | Registro en obra de la implementación de las medidas dispuestas en el Estudio acústico y vibraciones, el que será auditado cada 3 meses y estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.2.9 del ICE.   |

|  |  |
|--|--|
| 7.14. COMPONENTE/MATERIA: Aguas servidas / Residuos sólidos industriales |  |
| Norma  | Decreto Supremo N° 594/1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento       | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                     | <p><u>Aguas servidas.</u></p> <p>La ejecución del proyecto generará efluentes líquidos provenientes de las duchas y servicios higiénicos del personal, correspondientes a aguas servidas las cuales serán evacuadas por el alcantarillado existente. La instalación de baños y sus artefactos sanitarios estarán acorde a lo exigido en este decreto según la dotación de trabajadores (mano de obra directa) que participara en la fase de construcción del Proyecto (70 trabajadores/mes máximo).</p> <p><u>Residuos sólidos industriales</u></p> <p>En las distintas fases del Proyecto, se generarán residuos industriales no peligrosos y residuos peligrosos, conforme con lo señalado en el Anexo 9 de la Adenda.</p>   |
| Forma de cumplimiento  | <p><u>Aguas servidas.</u></p> <p>Se contempla para la fase de construcción al menos 10 baños, 10 lavamanos, 10 urinarios, 10 duchas para hombres y 4 baños, 4 lavamanos y 4 duchas para mujeres. Según sea el avance de la obra se considerarán tres baños químicos en el piso de avance. Todos los baños salvo los químicos estarán conectados a la red de agua potable y alcantarillado existente.</p> <p>La instalación, operación y limpieza de los baños químicos será realizado por una empresa autorizada para tales efectos, retirando los residuos generados al menos 2 veces por semana. Una vez que hayan sido finalizadas las faenas, estos baños químicos serán retirados.</p> <p><u>Residuos sólidos industriales</u></p> <p>Durante la fase de Construcción se generarán residuos industriales no peligrosos provenientes del material sobrante empleado en las obras de construcción, (restos de hormigón, acero, madera, plástico, cartón, otros restos de tipo doméstico), todos los cuales serán transportados desde las áreas de trabajo hasta un sitio de almacenamiento temporal que se construirá, en donde serán acopiados en forma temporal en recipientes o contenedores, desde donde serán retirados (al menos dos veces por semana, los domésticos y una vez a la semana los no peligrosos) por una empresa autorizada para su transporte y enviados para su disposición final en el vertedero sanitario municipal u otro lugar autorizado, de acuerdo a las características de estos residuos.</p> <p>En cuanto a los residuos industriales peligrosos, se construirá una para el almacenamiento temporal de los mismos. En dicha bodega los residuos serán dispuestos en forma temporal en el interior de en</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |   |
|---|---|
|   | <p>recipientes con tapa, debidamente identificados, para luego ser retirados y dispuestos según la normativa legal vigente, por empresas debidamente autorizadas.</p> <p>En Anexo 13 de la Adenda, se presentan los antecedentes relativos al permiso ambiental sectorial de los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA aplicable a construcción del sitio de almacenamiento de residuos domiciliarios e industriales no peligrosos, y a la bodega de acumulación de los residuos peligrosos.</p>  |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | <p><u>Aguas servidas.</u></p> <p>Registro del retiro de residuos de baños químicos por parte del servicio de tercero autorizado. El titular velará para que el contratista mantenga el correcto mantenimiento y funcionamiento de estos servicios.</p> <p><u>Residuos sólidos industriales</u></p> <p>Se acreditará cumplimiento con la obtención sectorial del PAS 142.</p>  |
| Forma de control y seguimiento          | <p><u>Aguas servidas.</u></p> <p>Verificación semanal del registro de retiro de baños químicos y una revisión del funcionamiento del sistema sanitario. El certificado de autorización sanitaria del proveedor se mantendrá disponible en las oficinas administrativas para su consulta, por la autoridad fiscalizadora.</p> <p><u>Residuos sólidos industriales</u></p> <p>Durante la fase de construcción se llevará un registro semanal de retiro de residuos por empresas autorizadas como también Registro y control de la cantidad y calidad de residuos que se trasladen a sitios de disposición final que cuenten con las debidas autorizaciones, el que estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.2.10 del ICE.   |

|  |   |
|--|---|
| 7.15. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos                         |   |
| Norma  | Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967, del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 20.380, Código Sanitario   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción y Operación.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Se generarán residuos domésticos, residuos industriales no peligrosos y residuos peligrosos, conforme con lo señalado en el Anexo 9 de la Adenda.   |
| Forma de cumplimiento  | <p><u>Fase de Construcción</u></p> <p>Se generarán residuos de tipo domiciliario, compuestos principalmente por el consumo de alimentos, restos de envoltorios de papel, plástico, cartón y otros insumos inertes; y residuos industriales no peligrosos provenientes del material sobrante empleado en las obras de construcción, (restos de hormigón, acero, madera, plástico, cartón, otros restos de tipo doméstico), todos los cuales serán transportados desde las áreas de trabajo hasta un sitio de almacenamiento temporal, en donde serán acopiados en recipientes o contenedores desde serán retirados (al menos dos veces por semana, los domésticos y una vez a la semana los no peligrosos) para su transporte y enviados para su disposición final en el vertedero sanitario municipal u otro lugar autorizado, de acuerdo a las características de estos residuos.</p> <p>Para efectos de almacenar los residuos sólidos peligrosos generados durante la fase de construcción se construirá una bodega, donde los</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |   |
|---|---|
|   | <p>residuos serán dispuestos en forma temporal en el interior de recipientes con tapa, debidamente identificados, para luego ser retirados y dispuestos según la normativa legal vigente, por empresas debidamente autorizadas. En Anexo 13 de la Adenda, se presentan los antecedentes relativos al permiso ambiental sectorial de los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA aplicable a construcción del sitio de almacenamiento de residuos domiciliarios e industriales no peligrosos, y a la bodega de acumulación de los residuos peligrosos.</p> <p><u>Fase de Operación</u></p> <p>En la fase de operación, se estima que la generación de residuos corresponde al tipo doméstico por los trabajadores y habitantes del edificio, será de 1 kg/persona/día, alcanzando a 412 kg/día. Dichos residuos serán incorporados al sistema de manejo de residuos domiciliarios del edificio. Durante esta fase no se estima generación de residuos industriales peligrosos.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | Se acreditará cumplimiento con la obtención sectorial del PAS 140 y 142.  |
| Forma de control y seguimiento          | Durante la fase de construcción se llevará un registro semanal de retiro de residuos por empresas autorizadas como también Registro y control de la cantidad y calidad de residuos que se trasladen a sitios de disposición final que cuenten con las debidas autorizaciones, el que estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.2.11 del ICE.   |

|  |  |
|--|--|
| 7.16. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Peligrosos                      |  |
| Norma  | Decreto Supremo N° 148/2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | En la fase de construcción del Proyecto, se generarán residuos peligrosos, conforme con lo señalado en el Anexo 9 de la Adenda. Durante la fase de operación, se estima que no se generarán residuos peligrosos.   |
| Forma de cumplimiento  | <p>Para el correcto manejo de los residuos industriales peligrosos generados durante la fase de construcción, se construirá una bodega para el almacenamiento temporal de los mismos. En dicha bodega los residuos serán dispuestos en el interior de recipientes con tapa, debidamente identificados, para luego ser retirados y dispuestos según la normativa legal vigente, por empresas debidamente autorizadas.</p> <p>En el Anexo 13 de la Adenda, se presentan los antecedentes relativos al permiso ambiental sectorial del artículo 142 del Reglamento del SEIA aplicable a construcción de la bodega de acumulación de los residuos.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Se acreditará cumplimiento de la obtención sectorial del PAS 142 y de la resolución sanitaria de autorización de funcionamiento de la bodega de almacenamiento.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se llevará un registro semanal de retiro de residuos por empresas autorizadas con un registro y control de la cantidad y calidad de residuos que se trasladen a sitios de disposición final que cuenten con las debidas autorizaciones, el que estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.12 del ICE   |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

| 7.17. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Sólidos.                        |  |
|--|--|
| Norma  | Decreto Supremo N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.  |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | Movimientos de tierra, obra gruesa, terminaciones.   |
| Forma de cumplimiento  | El titular según corresponda, declarara las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por el Proyecto, en el sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl). Se designará a un encargado de informar los residuos generados a través del sistema de Ventanilla Única (RETC). |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Comprobante de ingreso de información al Sistema RETC.   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Registro del comprobante de ingreso. Se auditará cada 3 meses el sistema de registros que lleve la obra.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 9.2.13 del ICE.  |

| 7.18. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural                      |   |
|--|---|
| Norma  | Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 484/1990, del Ministerio de Educación. Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción.   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                               | <p>En las cercanías del Proyecto se encuentra el Ascensor Larraín, declarado Monumento Nacional de Chile, en la Categoría de Monumento Histórico (D.S. N° 866, MINEDUC del 1 de septiembre de 1998).</p> <p>La fase de construcción del proyecto supone la realización de excavaciones y movimientos de tierra, en áreas altamente intervenidas.</p>  |
| Forma de cumplimiento  | <p>El acceso superior al ascensor se encuentra a una corta distancia del Proyecto, por lo que durante la fase de construcción se adoptarán las medidas indicadas en el Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio, adjunto en Anexo 5 de la DIA, de manera que los trabajos de remoción de escombros, excavaciones y movimientos de tierra y camiones no generen alteraciones en dicho monumento. Conforme a lo señalado en el informe sobre “Caracterización y Levantamiento de Información del Área de Influencia Monumento Histórico Ascensor Larraín”, se concluye que durante el desarrollo las obras no se afectará el estado actual del Ascensor.</p> <p>Por su parte, ante la eventualidad de un hallazgo arqueológico o paleontológico, durante el desarrollo de actividades de excavaciones o movimientos de tierra, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se paralizarán inmediatamente las obras o actividades susceptibles de causar daño a dichos hallazgos y se dará aviso inmediato y por escrito al Gobernador Provincial y al Consejo de Monumentos Nacionales, procediéndose luego con las acciones que determine este último organismo. Dicha información también será remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |  |
|---|--|
|   | A su vez, al inicio de la fase de construcción y cada vez que se incorpore un nuevo trabajador, se capacitará al personal respecto del reconocimiento y adopción de medidas de protección del patrimonio arqueológico. La primera charla de inducción, previa al inicio de faenas será realizada por un profesional que cumpla con el perfil que exige el Consejo de Monumentos Nacionales.  |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | Se realizarán inspecciones visuales mensuales para verificar el cumplimiento de medidas destinadas a evitar alteraciones en el Ascensor Larraín. Al iniciar las faenas de construcción se levantará un registro de las capacitaciones realizadas al personal respecto del reconocimiento y adopción de medidas de protección del patrimonio arqueológico, previo al inicio de la etapa de construcción y cada vez que se incorpore un trabajador nuevo, el que estará disponible y actualizado para su consulta por la autoridad fiscalizadora.<br><br>El indicador de cumplimiento será la comunicación a las autoridades dando cuenta de algún hallazgo en el área del Proyecto. |
| Forma de control y seguimiento          | Registro de inspecciones visuales en obra.<br>Registro en obra que evidencie el aviso a la autoridad de hallazgo arqueológico en caso de que corresponda.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 9.3.1 del ICE.   |

8°. Que, para ejecutar el Proyecto no se establecieron condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300.

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

|  |   |
|--|---|
| 9.1. Compromiso ambiental voluntario: Mejoramiento Escalera Santa Justina. |   |
| Impacto asociado   | No aplica   |
| Fase del Proyecto a la que aplica  | Construcción  |
| Objetivo, descripción y justificación                                      | <u>Objetivo:</u> Mejorar los accesos del área circundante al Proyecto, en específico, el acceso peatonal que une calle Hermanos Clark con calle San José.<br><br><u>Descripción:</u> Se contemplará realizar obras de mejoramiento en la escalera Santa Justina, en el tramo en que ésta colinda con el predio en el que se emplazará el Proyecto, lo cual proporcionará mayor seguridad en el tránsito a los peatones e incentivará el uso de la misma.<br><br><u>Justificación:</u> Considerando que las obras del Proyecto colindan con la escalera, y en el espíritu del titular de ser un aporte a la comunidad, se ha optado por entregar este beneficio. |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                               | <u>Lugar:</u> Las obras se realizarán en el sitio en que actualmente se emplaza la escalera durante la fase de construcción.<br><br><u>Forma:</u> El mejoramiento se hará mediante la reparación o reconstrucción de las partes componentes de la escalera, según sea necesario.<br><br><u>Oportunidad:</u> Las obras se harán en paralelo con la construcción del proyecto, a fin de entregar la escalera terminada antes de finalizar la fase de construcción.  |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                     | Entrega de los trabajos realizados.   |
| Forma de control y seguimiento   | Libro de obras  |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 11.1.1 del ICE. |
|---|-----------------------|

|  |  |
|--|--|
| 9.2 Compromiso ambiental voluntario Programa de monitoreo de ruido |  |
| Impacto asociado   | No aplica.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                  | Construcción   |
| Objetivo, descripción y justificación                              | <p><u>Objetivo:</u> Verificar que no se superará la normativa vigente y que no se generarán impactos significativos.</p> <p><u>Descripción:</u> Se hará un monitoreo trimestral del ruido percibido en el entorno del Proyecto, provocado por las actividades de construcción, a fin de asegurar que se cumplirá con la normativa vigente.</p> <p><u>Justificación:</u> Mediante las mediciones se podrá demostrar que el proyecto cumple con los niveles máximos de ruido permitidos.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                       | <p><u>Lugar:</u> Se tomarán mediciones de ruido en el entorno del Proyecto, mediante un organismo técnico competente.</p> <p><u>Forma:</u> Se tomarán mediciones de acuerdo a los procedimientos y protocolos de la entidad técnica contratada para tal fin.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Cada 3 meses se tomarán mediciones durante el período diurno, en un horario en que las maquinarias se encuentren operando normalmente en las faenas de construcción.</p>                           |
| Indicador que acredite su cumplimiento                             | Cada vez que se tomen mediciones, se emitirá un informe que dé cuenta de los resultados, y las eventuales recomendaciones pertinentes. La existencia de dicho informe acreditará el cumplimiento del monitoreo. Dicho informe estará disponible en la oficina técnica de la obra.  |
| Forma de control y seguimiento                                     | El proyecto contará con auditorías ambientales, las que verificarán que se haya ejecutado el monitoreo de ruido  |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 11.1.2 del ICE.  |

|   |   |
|---|---|
| 9.3 Compromiso ambiental voluntario: Reunión informativa de socialización |   |
| Impacto asociado  | Afectación a la vida de barrio.   |
| Fase del Proyecto a la que aplica   | Previo a la fase de Construcción.   |
| Objetivo, descripción y justificación                                     | <p><u>Objetivo:</u> Informar a la comunidad de las actividades a realizar.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizará una reunión, en la que se expondrán las características y principales hitos del proyecto, así como las medidas específicas de protección o resguardo a la vida de barrio de la zona colindante de la obra, de manera de evitar las externalidades negativas que pueda conllevar la faena.</p> <p><u>Justificación:</u> En esta reunión, además se recogerán las inquietudes y consultas que los asistentes puedan tener y se establecerán canales de información que permitan una rápida y eficaz manera de comunicación dentro de los que estarán un número telefónico, una dirección de correo, y la creación de un grupo en al menos una de las redes sociales más populares.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                              | <u>Lugar:</u> Espacio físico habilitado para realizar la reunión informativa, que tenga la capacidad de albergar a un número significativos de vecinos.   |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|   |   |
|---|---|
|   | <p><u>Forma:</u> Una reunión con la comunidad previo a la fase de construcción.</p> <p><u>Oportunidad de implementación:</u> Antes del inicio de la fase de construcción el titular deberá coordinar con los representantes de las organizaciones locales, vecinos particulares y otros la fecha indicada para realizar la reunión informativa.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento  | Acta de reunión informativa donde quede registradas las preguntas y consultas.  |
| Forma de control y seguimiento          | Se sistematizarán las preguntas y consultas surgidas en la reunión y se realizará un informe final el que será entregado a la SMA.  |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 11.1.3 del ICE.   |

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

#### 10.1 Riesgo o contingencia: Incendio.

| Tabla 10.1 Riesgo o contingencia: Incendio.                           |   |
|---|---|
| Riesgo o Contingencia   | Incendio. Riesgo de incendio en el área del proyecto.   |
| Fase del proyecto a la que aplica                                     | Fase de construcción.   |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                          | Toda la fase de construcción del Proyecto.  |
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b> | <p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se instalará un letrero en la entrada de la Instalación de Faenas, referente a prevenir la ocurrencia de incendios. Plazo: junto con la Instalación de Faenas. Indicador de cumplimiento: letrero instalado.</li> <li>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. Oportunidad: Cuando se requiera. Indicador de cumplimiento: Autorización registrada.</li> </ul> <p>Extintores de Incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los extintores instalados se mantendrán con su revisión al día a fin de asegurar su funcionamiento. Indicador de cumplimiento: sello o tarjeta del extintor con su fecha de revisión y vigencia.</li> <li>Todos los extintores estarán ubicados en lugares adecuados e identificados, de acuerdo a la normativa. Indicador de cumplimiento: instalación de acuerdo a normativa.</li> <li>Cualquier extintor que sea utilizado por cualquier motivo, será reemplazado de inmediato. Para esto se contará con un stock de repuesto de 3 extintores en la bodega. Indicador de cumplimiento: stock en bodega y extintores operativos en terreno.</li> <li>Se capacitará a los trabajadores respecto al manejo de los extintores. Plazo: dentro de los 15 días del ingreso del trabajador. Indicador de cumplimiento: registro de capacitación.</li> </ul> <p>Bodega de Residuos Peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estará prohibido fumar en el perímetro circundante de esta bodega a fin de prevenir la ocurrencia de incendios, señalado por un letrero instalado en el lado exterior. Plazo: junto con la Instalación de Faenas. Indicador de cumplimiento: letrero instalado.</li> <li>El perímetro de esta bodega se mantendrá libre de maleza y de materiales. Oportunidad: cuando se requiera. Indicador de</li> </ul> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|  |  |
|--|--|
|  | cumplimiento: perímetro despejado.   |
| Forma de control y seguimiento   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de capacitaciones.</li> <li>• Registro de Inspección de extintores.</li> </ul>   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 11 de la Adenda.   |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>                        | <p>Incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores deberán retirarse del lugar afectado por el incendio, y dirigirse en forma inmediata al Punto Encuentro Emergencia (PEE) más cercano, que no se encuentre afectado por el incendio.</li> <li>• Se dará aviso en forma inmediata al Profesional de Terreno (PTe).</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Si no es posible, el Profesional de Terreno (PTe) solicitará la presencia de bomberos en el lugar de la obra.</li> </ul> <p><u>Objetivo:</u> Control de la emergencia.</p> <p><u>Oportunidad:</u> En el momento de presentarse la emergencia.</p> <p><u>Indicador de cumplimiento:</u> Situación controlada por el Profesional de Terreno (PTe) / aviso a Bomberos si fuera necesario.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Una vez superada la emergencia, se dará aviso inmediatamente de la activación del Plan de Emergencia a la Superintendencia del Medioambiente, en la página web <a href="http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/">http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/</a>   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 11 de la Adenda.   |

## 10.2 Riesgo o contingencia: Derrame de Residuos Peligrosos.

| Tabla 10.2 Riesgo o contingencia: Derrame de Residuos Peligrosos.     |  |
|---|--|
| Riesgo o contingencia   | Derrame de residuos peligrosos. Riesgo de derrame de residuos peligrosos generados en el área del proyecto.  |
| Fase del proyecto a la que aplica                                     | Fase de construcción.  |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                          | Almacenamiento, traslado, trasvasije o disposición transitoria de residuos peligrosos  |
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b> | <p>Implementar para prevenir la contingencia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. Oportunidad: cuando se requiera. Indicador de cumplimiento: envase cerrado.</li> <li>• Estos envases estarán siempre almacenados en la Bodega de Residuos Peligrosos o temporalmente en su punto de uso, quedando prohibido mantenerlos en otro lugar. Oportunidad: permanente. Indicador de cumplimiento: almacenamiento según</li> </ul> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|  |  |
|--|--|
|  | <p>lo indicado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo envase en el cual se almacene residuos peligrosos se encontrará rotulado de acuerdo al residuo que contiene. Oportunidad: Permanente. Indicador de cumplimiento: Envase rotulado.</li> <li>• Mantener en la Oficina Técnica las Hojas de Datos de Seguridad de los residuos peligrosos que se manejen en la obra. Oportunidad: permanente. Indicador de cumplimiento: Hojas de Datos de Seguridad disponibles.</li> <li>• Capacitar a los trabajadores respecto de la prevención de derrames de los residuos peligrosos. Plazo: dentro de los 15 días del ingreso del trabajador. Indicador de cumplimiento: registro de capacitación.</li> <li>• Realizar la manipulación de productos con potencial de derrame en lugares que cuenten con protección del suelo. Oportunidad: Cuando se requiera. Indicador de cumplimiento: Suelo protegido.</li> </ul>  |
| Forma de control y seguimiento   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de capacitaciones.</li> <li>• Registro de Inspecciones a la faena.</li> </ul>  |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 11 de la Adenda.   |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detener de inmediato cualquier operación.</li> <li>• Desconectar inmediatamente la electricidad del sector, apagar las máquinas que operen cerca del derrame y evitar toda fuente de chispa.</li> <li>• Disponer de la Hoja de Datos de Seguridad del residuo derramado.</li> <li>• Ingresar al área del derrame sólo con elementos de protección personal adecuados.</li> <li>• Ubicar la fuente del derrame y detenerlo para evitar un mayor daño.</li> <li>• Contener el derrame en el lugar.</li> <li>• Cubrir con absorbente adecuado (arena seca) el derrame.</li> <li>• Si fuera necesario, construir un dique temporal de contención e impedir que alcance sectores bajos.</li> <li>• Una vez controlado el derrame, disponer los residuos en la Bodega de Residuos Peligrosos.</li> <li>• Descontaminar el área según corresponda, hasta eliminar totalmente el material o residuo peligroso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de ser hormigón u otra superficie impermeable, limpiar con material absorbente.</li> <li>- En caso de ser sobre tierra o arena, extraer todo el material visiblemente afectado, y al menos 30 cm de espesor adicionales.</li> </ul> </li> <li>• Disponer como residuos peligrosos todo el material utilizado para contener y limpiar el derrame.</li> <li>• Completar los formularios correspondientes.</li> </ul> <p><u>Objetivo:</u> control de la emergencia.</p> <p><u>Oportunidad:</u> en el momento de presentarse la emergencia.</p> <p><u>Indicador de cumplimiento:</u> derrame controlado y residuos almacenados en la Bodega de Residuos Peligrosos.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan                      | Una vez superada la emergencia, se dará aviso inmediatamente de la activación del Plan de Emergencia a la Superintendencia del Medioambiente, en la página web <a href="http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/">http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/</a>   |
| Referencia a documentos del  | Anexo 11 de la Adenda.   |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

|  |  |
|--|--|
| expediente de evaluación que contenga la descripción detallada |  |
|--|--|

11°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

12°. 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.

13°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

14°. Que, para que el proyecto “Hermanos Clark” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

15°. 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.

16°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

17°. 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.

18°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

#### **RESUELVO:**

1°. Calificar ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Hermanos Clark”, de Inmobiliaria Puangue SpA.

2°. Certificar que el proyecto “Hermanos Clark” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

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

4°. Certificar que el proyecto “Hermanos Clark” 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>

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

Notifíquese y Archívese

Jorge Antonio Martínez Durán  
Intendente Región de Valparaíso  
Presidente Comisión de Evaluación  
Región de Valparaíso

Esther Graciana Parodi Muñoz  
Directora (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental  
Secretario Comisión de Evaluación  
Región de Valparaíso

PLM/CVN/FFSJ/rchz

Distribución:

Luis Ignacio Falcone Benavente <inmobiliaria@icafal.cl>  
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso <sandro.bruzzzone@conaf.cl>  
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso <hector.neira@mop.gov.cl>  
Gobierno Regional, Región de Valparaíso <jmartinezd@interior.gov.cl, pguerrero@interior.gob.cl>  
Ilustre Municipalidad de Valparaíso <andrea.gonzalez@munivalpo.cl, alcalde.sharp@munivalpo.cl>  
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso <humberto.lepe@minagri.gob.cl>  
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo de la Región de Valparaíso, <agarrido@economia.cl>  
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso <rfigueroa@desarrollosocial.cl>  
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso <mpinochet@minenergia.cl>  
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso <mgazmuri@mma.gob.cl>  
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso <lvalenzuela@minmineria.cl>  
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso <raul.fuhrer@mop.gov.cl>  
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso <jaime.jamett@redsalud.gob.cl>  
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso <jguzman@mtt.gob.cl>  
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso <lponce2@minvu.cl>  
SERNAGEOMIN, Zona Central <oscar.arce@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>  
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso <mvidala@sernatur.cl>  
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>  
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.cl>

CC:

Sr. Jorge Martínez Durán, Presidente Comisión Evaluación Ambiental,  
Región de Valparaíso <jmartinezd@interior.gov.cl >  
Sr. Coordinador Unidad de Participación Ciudadana, Servicio de Evaluación Ambiental,  
Región de Valparaíso <ganabalon@sea.gob.cl>  
Superintendencia del Medio Ambiente. <catherine.allende@sma.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146757254>