

REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
Región de Valparaíso

Califica Ambientalmente el proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*”

Valparaíso,

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de 29 de septiembre de 2021 y su Adenda Complementaria de 13 de enero de 2022, del proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*”, presentado por el Sr. Víctor Emilio Opazo Carvallo en representación de Solek Chile Services SpA. con fecha 23 de marzo de 2021.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*”.

3°. El Acta de Evaluación N° 62 de fecha 12 de abril de 2021, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*”, de fecha 7 de febrero de 2022.

5°. La Resolución Exenta N° 145, de 12 de mayo de 2021 de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso que dispuso la realización de un proceso de participación ciudadana, conforme a lo previsto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

6°. El acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N° 06, de fecha 15 de febrero de 2022, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.

7°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*”.

8°. 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, 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, el “Reglamento del SEIA”), y sus modificaciones; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; la Resolución Exenta N° 37, de fecha 15 de octubre de 2021, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, que “Aprueba Modificación Texto Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso”; la Resolución Exenta RA 119046/174/2020, de fecha 24 de agosto de 2020, del Director Ejecutivo del SEA, que nombra Directora Regional del SEA de la Región de Valparaíso a doña Paola La Rocca Mattar; 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

CONSIDERANDO:

1°. Que, Solek Chile Services SpA. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Parque Fotovoltaico San Isidro” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

| | |
|--|-----------------------------------|
| Nombre o razón social | Solek Chile Services SpA |
| Rut | 76.411.169-9 |
| Domicilio | Badajoz 45, Las Condes, Santiago. |
| Teléfono | +56966918576 |
| Nombre representante legal | Victor Emilio Opazo Carvallo |
| Rut representante legal | 8.357.119-5 |
| Domicilio representante legal | Badajoz 45, Las Condes, Santiago. |
| Teléfono representante legal | s-n |
| Correo electrónico Titular o representante legal | b.ortega@solek.com |

2°. Que, conforme se indica en el ICE, de fecha 7 de febrero de 2022, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables establecidos en los artículos 138, 140, 142, 156, 157 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.
- No genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental.
- El titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en Sesión Ordinaria N° 06, de fecha 15 de febrero de 2022, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar favorablemente el proyecto “Parque Fotovoltaico San Isidro”, aprobando íntegramente el contenido del ICE, de fecha 07 de febrero de 2022, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del 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 Proyecto, tiene por objetivo captar y transformar la energía solar en energía eléctrica para inyectar 9 MW a la red de distribuidora local, perteneciente al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). | | |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones. | c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW | | |
| Vida útil. | 29 años | | |
| Monto de inversión. | USD \$ 10.000.000 (diez millones de dólares estadounidenses) | | |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución. | El hito de inicio de ejecución del Parque Fotovoltaico San Isidro, de modo sistemático y permanente, se realizará estimativamente en junio del año 2022 y consistirá en el inicio del escarpe del terreno para la instalación de faenas e instalación de container de oficinas, para la ejecución de las obras de construcción y caminos internos del parque, que se realizarán una vez obtenida la RCA del proyecto. | | |
| Proyecto se desarrolla por | Si | No | El Proyecto se desarrollará en una sola etapa |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | | | |
|---|----|-----|---|
| etapas. | | [X] | |
| Proyecto modifica un proyecto o actividad . | Si | No | El Proyecto corresponde a una iniciativa nueva y no a la modificación de un proyecto existente. |
| | | [X] | |
| Proyecto modifica otra(s) RCA. | Si | No | El Proyecto corresponde a una iniciativa nueva y no a la modificación de un proyecto existente con RCA. |
| | | [X] | |

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

| División político-administrativa. | Región de Valparaíso, provincia y comuna de Quillota. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|-----------|--------------------------------------|-------------|------------------------------|------------------|-----------|---------------------|--------------------------------|-------|---|-----------|--------|------------------|-----------|--------|---------|-----------|-------|---------|-----------|-----|---------|-----------|--------------------------------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|-----|---------|-----------|
| Descripción de la localización. | El proyecto “Parque Fotovoltaico San Isidro” se desarrollará en la Región de Valparaíso, provincia de Quillota, comuna de Quillota. La propiedad corresponde al sector San Pedro, Fundo las Viñas, Lote A, Lote A-1 y Lote A-2 de la Subdivisión del Lote A; y Parcela 2 de la Subdivisión del Lote B y su Rol de Avalúo es el N°325-10/325-220/325-586; al cual se accede desde la Ruta F-382. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Superficie. | <p>La superficie del proyecto estará compuesta por una superficie total equivalente a 12,95 hectáreas (129.593 m²). El detalle de las superficies que involucran el proyecto se puede apreciar en la siguiente tabla:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.2.1: Superficies del proyecto.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Superficie de ocupación del Proyecto</th> <th colspan="2">Superficies</th> </tr> <tr> <th>Metros cuadrados</th> <th>Hectáreas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Parque Fotovoltaico</td> <td>126.462</td> <td>12,64</td> </tr> <tr> <td>Línea de Evacuación Eléctrica aérea y Soterrada</td> <td>875</td> <td>0,0875</td> </tr> <tr> <td>Camino de Acceso</td> <td>2.256</td> <td>0,2256</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Total</td> <td>129.593</td> <td>12,95</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla del Anexo 3.1: Fichas Resumen, del Adenda Complementaria de la DIA.</p> | | | Superficie de ocupación del Proyecto | Superficies | | Metros cuadrados | Hectáreas | Parque Fotovoltaico | 126.462 | 12,64 | Línea de Evacuación Eléctrica aérea y Soterrada | 875 | 0,0875 | Camino de Acceso | 2.256 | 0,2256 | Total | 129.593 | 12,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Superficie de ocupación del Proyecto | Superficies | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Metros cuadrados | Hectáreas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parque Fotovoltaico | 126.462 | 12,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea de Evacuación Eléctrica aérea y Soterrada | 875 | 0,0875 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Camino de Acceso | 2.256 | 0,2256 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 129.593 | 12,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84. | <p>En la siguiente tabla se presentan las coordenadas de ubicación del proyecto y sus obras:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.2.2: Coordenadas del proyecto (UTM 19S WGS 84).</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Obra</th> <th rowspan="2">Número</th> <th colspan="2">Coordenadas (UTM 19s WGS 84)</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Área A del Parque Fotovoltaico</td> <td>V01</td> <td>288.049</td> <td>6.353.956</td> </tr> <tr> <td>V02</td> <td>288.026</td> <td>6.353.781</td> </tr> <tr> <td>V03</td> <td>288.155</td> <td>6.353.648</td> </tr> <tr> <td>V04</td> <td>288.226</td> <td>6.353.691</td> </tr> <tr> <td>V05</td> <td>288.165</td> <td>6.353.930</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">Área B del Parque Fotovoltaico</td> <td>V06</td> <td>288.059</td> <td>6.353.978</td> </tr> <tr> <td>V07</td> <td>288.188</td> <td>6.353.951</td> </tr> <tr> <td>V08</td> <td>288.219</td> <td>6.353.839</td> </tr> <tr> <td>V09</td> <td>288.326</td> <td>6.353.780</td> </tr> <tr> <td>V10</td> <td>288.345</td> <td>6.353.803</td> </tr> <tr> <td>V11</td> <td>288.404</td> <td>6.353.961</td> </tr> <tr> <td>V12</td> <td>288.408</td> <td>6.354.001</td> </tr> <tr> <td>V13</td> <td>288.358</td> <td>6.354.078</td> </tr> <tr> <td>V14</td> <td>288.280</td> <td>6.354.134</td> </tr> </tbody> </table> | | | Obra | Número | Coordenadas (UTM 19s WGS 84) | | Este | Norte | Área A del Parque Fotovoltaico | V01 | 288.049 | 6.353.956 | V02 | 288.026 | 6.353.781 | V03 | 288.155 | 6.353.648 | V04 | 288.226 | 6.353.691 | V05 | 288.165 | 6.353.930 | Área B del Parque Fotovoltaico | V06 | 288.059 | 6.353.978 | V07 | 288.188 | 6.353.951 | V08 | 288.219 | 6.353.839 | V09 | 288.326 | 6.353.780 | V10 | 288.345 | 6.353.803 | V11 | 288.404 | 6.353.961 | V12 | 288.408 | 6.354.001 | V13 | 288.358 | 6.354.078 | V14 | 288.280 | 6.354.134 |
| Obra | Número | Coordenadas (UTM 19s WGS 84) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Este | Norte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Área A del Parque Fotovoltaico | V01 | 288.049 | 6.353.956 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V02 | 288.026 | 6.353.781 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V03 | 288.155 | 6.353.648 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V04 | 288.226 | 6.353.691 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V05 | 288.165 | 6.353.930 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Área B del Parque Fotovoltaico | V06 | 288.059 | 6.353.978 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V07 | 288.188 | 6.353.951 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V08 | 288.219 | 6.353.839 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V09 | 288.326 | 6.353.780 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V10 | 288.345 | 6.353.803 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V11 | 288.404 | 6.353.961 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V12 | 288.408 | 6.354.001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V13 | 288.358 | 6.354.078 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V14 | 288.280 | 6.354.134 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------|---------|-----------|
| | | V15 | 288.241 | 6.354.134 |
| | | V16 | 288.183 | 6.354.111 |
| | | V17 | 288.162 | 6.354.114 |
| | Área C del Parque Fotovoltaico | V18 | 288.100 | 6.354.123 |
| | | V19 | 288.031 | 6.354.096 |
| | | V20 | 287.948 | 6.354.080 |
| | | V21 | 287.898 | 6.354.026 |
| | | V22 | 288.052 | 6.353.979 |
| | | V23 | 288.156 | 6.354.115 |
| | | Línea de Evacuación Eléctrica | P00 | 288.170 |
| | P01 | | 288.166 | 6.353.624 |
| | P02 | | 288.157 | 6.353.621 |
| | P03 | | 288.148 | 6.353.618 |
| | P04 | | 288.057 | 6.353.949 |
| | P05 | | 288.069 | 6.353.980 |
| | P06 | | 288.145 | 6.354.079 |
| | P07 | | 288.136 | 6.354.092 |
| | Punto de Conexión | POC | 288.148 | 6.353.604 |
| | Subestación Transformadora | T01 | 288.083 | 6.353.936 |
| | | T02 | 288.098 | 6.353.992 |
| | | T03 | 288.318 | 6.353.796 |
| | Inversores | I01 | 288.164 | 6.353.670 |
| | | I02 | 288.182 | 6.353.675 |
| | | I03 | 288.196 | 6.353.681 |
| | | I04 | 288.133 | 6.353.690 |
| | | I05 | 288.142 | 6.353.690 |
| | | I06 | 288.097 | 6.353.725 |
| | | I07 | 288.106 | 6.353.725 |
| | | I08 | 288.115 | 6.353.725 |
| | | I09 | 288.061 | 6.353.757 |
| | | I10 | 288.070 | 6.353.757 |
| | | I11 | 288.083 | 6.353.757 |
| | | I12 | 288.296 | 6.353.805 |
| | | I13 | 288.305 | 6.353.805 |
| | | I14 | 288.314 | 6.353.805 |
| | | I15 | 288.323 | 6.353.805 |
| | | I16 | 288.332 | 6.353.805 |
| | | I17 | 288.237 | 6.353.837 |
| | | I18 | 288.251 | 6.353.837 |
| | | I19 | 288.269 | 6.353.837 |
| | | I20 | 288.287 | 6.353.837 |
| | | I21 | 288.350 | 6.353.837 |
| | | I22 | 288.219 | 6.353.870 |
| | | I23 | 288.228 | 6.353.870 |
| | | I24 | 288.363 | 6.353.872 |
| | | I25 | 288.210 | 6.353.905 |
| | | I26 | 288.377 | 6.353.918 |
| | | I27 | 288.201 | 6.353.937 |
| | | I28 | 288.147 | 6.353.969 |
| | | I29 | 288.165 | 6.353.969 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | | | | | |
|--|--|-----------------------|--|---------|-----------|
| | | | I30 | 288.179 | 6.353.969 |
| | | | I31 | 288.192 | 6.353.969 |
| | | | I32 | 288.031 | 6.354.062 |
| | | | I33 | 287.991 | 6.354.074 |
| | | | I34 | 288.058 | 6.354.100 |
| | | | I35 | 288.090 | 6.354.108 |
| | | Obras Permanentes | Zona de acopio de Residuos Sólidos No Peligrosos (RISES) | 288.273 | 6.353.833 |
| | | | Bodega de Residuos Peligrosos (RESPEL) | 288.291 | 6.353.834 |
| | | | Fosa Séptica | 288.290 | 6.353.808 |
| | | | Módulo Sanitario | 288.290 | 6.353.815 |
| | | | Bodega de Almacenamiento 1 | 288.228 | 6.353.847 |
| | | | Estacionamiento o Vehículos Livianos | 288.275 | 6.353.817 |
| | | | | | |
| | | Instalación de Faenas | F01 | 288.211 | 6.353.868 |
| | | | F02 | 288.236 | 6.353.868 |
| | | | F03 | 288.236 | 6.353.836 |
| | | | F04 | 288.294 | 6.353.836 |
| | | | F05 | 288.294 | 6.353.798 |
| | | | F06 | 288.219 | 6.353.839 |
| | | Obras Temporales | Portería | 288.153 | 6.354.090 |
| | | | Estacionamiento de vehículos livianos | 288.275 | 6.353.817 |
| | | | Zona de descarga y acopio | 288.228 | 6.353.866 |
| | | | Estacionamiento de maquinarias | 288.228 | 6.353.861 |
| | | | Oficina 1 | 288.249 | 6.353.832 |
| | | | Oficina 2 | 288.255 | 6.353.832 |
| | | | Bodega de Almacenamientos 1 | 288.228 | 6.353.847 |
| | | | Bodega de Almacenamientos 2 | 288.234 | 6.353.847 |
| | | | Residuos Domiciliarios | 288.233 | 6.353.839 |
| | | | Baños Químicos | 288.290 | 6.353.825 |
| | | | Grupo Electrógenos | 288.244 | 6.353.835 |
| | | | Residuos No Peligrosos | 288.273 | 6.353.833 |
| | | | Residuos Peligrosos | 288.291 | 6.353.834 |
| | | | Módulo Sanitario | 288.290 | 6.353.815 |
| | | | Fosa Séptica | 288.290 | 6.353.808 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| | Fuente: Tabla del Anexo 3.1: Fichas Resumen, del Adenda Complementaria de la DIA. |
| Caminos de acceso. | El acceso al predio del Parque Fotovoltaico San Isidro se realiza directamente desde la Ruta F-382. Dicha Ruta es del tipo bidireccional y se encuentra en buenas condiciones para el tránsito de vehículos. La representación cartográfica de los accesos anteriormente descritos se presenta en Figura 1-5 de la DIA. "Camino de Acceso al Proyecto". |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones. | Los planos del proyecto se presentan en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria de la DIA y los archivos kmz en Anexo N° 2 de la Adenda Complementaria de la DIA. |

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

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.

| | |
|---|--|
| Instalación de Faena. | La instalación de faena tiene por objetivo facilitar instalaciones temporales y permanentes que permiten ejecutar los trabajos constructivos. En este lugar, se realizarán las actividades de coordinación de los trabajos para la construcción del parque fotovoltaico. Las instalaciones cumplirán con los requisitos establecidos en el D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud que Aprueba Reglamento Sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. El sector, corresponde a una faena constructiva menor y provisoria en cuanto a oficinas, bodega de almacenamiento de materiales, baños químicos, zona de acopio de residuos, portería, etc. Las instalaciones que se mantendrán durante todas las fases del Proyecto son, la bodega residuos peligrosos, sector de acopio de residuos no peligrosos, caminos internos, sistema de alcantarillado particular (fosa séptica para fase de operación) y una (1) bodega de almacenamiento de materiales. Se contempla una instalación de faenas para la fase de construcción y cierre. El área de terreno utilizado tendrá una superficie de 2.379 m ² . Las instalaciones serán del tipo modulares móviles, tipo container o similar, las que en conjunto con todas las demás infraestructuras permitirán un correcto desempeño de la fase de construcción. |
| Almacenamiento abierto/Patio de Acopio (al Interior de la Instalación de Faenas). | Se considera la habilitación de un patio de acopio de material, cercano a la obra. Este patio será utilizado para el almacenaje temporal de materiales para la construcción. |
| Bodega de Residuos Peligrosos (Al interior de la Instalación de Faenas). | Bodega modular o similar de 7,5 m ² donde se almacenarán los residuos generados que presenten alguna de las características de peligrosidad, siendo estos residuos tales como diluyentes, pinturas, huaipes, etc. Estos serán manejados en contenedores estancos, sellados, debidamente etiquetados, al interior de la bodega modular, para posteriormente ser trasladados a sitios de disposición final autorizados. |
| Zona de Residuos no Peligrosos (Al interior de la Instalación de Faenas). | Sector destinado al acopio de residuos no peligrosos, tales como restos de cables, fierros, estructuras sobrantes, embalajes, plásticos y maderas. La zona de acopio contará con una superficie de 112 m ² . |
| Zona de acopio temporal de residuos asimilables a domiciliarios. | Los residuos sólidos asimilables a domésticos (papeles, plásticos, residuos orgánicos de frutas, restos de comida, envoltorios de comida, entre otros) que serán generados en la fase construcción por las personas que estén en obra, serán manejados por medio de |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|-------------------------------------|--|
| | contenedores con tapas los cuales serán retirados y finalmente llevada por parte de una empresa externa autorizada para el transporte de estos residuos acorde a la normativa vigente a un lugar de disposición final autorizado. |
| Estacionamiento vehículos pesados. | Corresponde a un sitio de 90 m ² de superficie destinado para el estacionamiento de maquinaria pesada del proyecto, el cual contará con un sitio especialmente destinado para la recarga de combustible de la maquinaria que no puede ir por sus propios medios a una estación de servicio autorizada, y para reparaciones menores que deban realizarse en el sitio del proyecto. La recarga de combustible se realizará con un camión surtidor de combustible de empresa autorizada, en un sitio protegido con una capa gruesa de arena, sobre la cual se instala una lona impermeable cubierta por otra capa de arena. Esto permitirá contener cualquier posible derrame por la recarga de combustible o por actividades de mantención o reparaciones menores de la maquinaria. Adicionalmente, se contará con baldes de arena que permitan contener cualquier derrame que se presente en el sitio del proyecto. Esta arena contaminada, será retirada en bolsas de plástico selladas, almacenadas temporalmente en la bodega de residuos peligrosos. |
| Estacionamiento vehículos livianos. | Corresponde a un sitio de aproximadamente 77 m ² de superficie destinado para el uso exclusivo de vehículos livianos para el transporte de personal, el cual estará debidamente delimitado y señalizado. Se dispondrá que los vehículos livianos estacionen aculados para facilitar su salida frente a cualquier emergencia o contingencia. |
| Bodega de Almacenamiento. | Bodegas para el almacenaje de materiales, herramientas e insumos, de las cuales una se mantendrá para todas las fases del proyecto. Estas bodegas serán de usos múltiples de manera, la cuales consistirán en un contenedor metálico tipo marítimo de 29 m ² , el cual contará con racks de almacenamiento en su interior. Se contará con un rack diferenciado y señalizado para el almacenamiento de sustancias con características de peligrosidad. Se contará con señalética de advertencia, equipos de protección personal y extintores de incendio de polvo químico seco. |
| Fosa séptica y Modulo Sanitario. | Durante la fase de operación del proyecto se generarán aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos del personal de mantenimiento del parque fotovoltaico. Para lo anterior el proyecto contempla la implementación de un “Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas” del tipo “Fosa Séptica con Sistema de Infiltración” cuya capacidad máxima será de 2.000 L, la cual podrá abastecer los requerimientos de Fase de Operación (mano de obra máxima de 8 trabajadores). Estos baños consisten en construcciones modulares adaptadas y equipadas con 3 sanitarios, 3 urinarios (baño de hombres), 3 duchas y 3 lavamanos cada una (ver Figura 9). Se contempla instalar solo un módulo sanitario que permanecerá en el área de instalación de faenas principal durante toda la fase de operación, en una superficie de 18 m ² . |
| Baños químicos. | En la zona de instalación de faenas se dispondrán de baños químicos para el personal, durante las fases de construcción y cierre, el número de ellos irá variando acorde al número de personas presentes en obras. El servicio de la limpieza y mantención de estos será provisto por una empresa autorizada y la cual disponga finalmente en una planta de tratamiento de aguas residuales autorizada. |
| Inversores. | Los inversores son las encargadas de recibir la energía generada por los módulos fotovoltaicos en corriente directa (DC), para convertirla en corriente alterna (AC), de modo que se pueda inyectar al sistema de distribución, SEN. Los inversores tendrán una estructura metalizada y se hincarán directamente sobre el terreno del parque, sin necesidad de fundaciones de hormigón ni concreto. El proyecto contempla la instalación 35 inversores. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| Subestaciones transformadoras. | Este equipo corresponde al transformador de potencia, donde se recibe toda la energía generada en el parque fotovoltaico y se adecúa al nivel de voltaje requerido para su inyección a la red de distribución. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|-------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--|--|----|----|-----|----|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Zanjas. | Zanjas necesarias para enterrar cables. Pueden tener diferentes tipos de geometrías dependiendo del número de tubos y cables. Se requiere de tres actividades para su colocación siendo estas, excavación, tendido de cables y/o tubos y relleno y compactación de zanjas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paneles Fotovoltaicos. | Los paneles fotovoltaicos se instalarán sobre estructuras de soporte metálico, los cuales estarán fijados al terreno. El soporte de las estructuras se realiza mediante hincado directo de las estacas de soporte, sin necesidad de realizar grandes intervenciones en los suelos, ni construir fundaciones. Solo será necesaria la cimentación en casos de que el hincado no sea posible. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obra de Defensa (Pretil). | Debido a la cercanía con el estero Pocochay y debido a que parte del proyecto se emplaza en dicha área de inundación, se considera la habilitación de una defensa que impida el ingreso del agua al sector donde se emplazara el proyecto. La defensa se compone de un pretil conformado en base a material graduado que permita el desarrollo de cohesión entre las partículas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Caminos internos. | La habilitación de caminos considera la habilitación de un total de 2.144 m ² de caminos considerando un ancho de 4 metros. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cierre perimetral. | El parque contará con un cierre perimetral consistente en una valla metálica, con una altura estimada de 2,5 m, la cual será instalada a través de una inserción directa en el suelo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea de Evacuación Eléctrica. | La línea de evacuación tendrá una tensión de 13 kV, con una longitud de 72 m y 4 postaciones (postes de hormigón armado que tendrán una altura de 11,5 m y un ancho de 2,14 m en su parte más ancha) proyectadas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recursos naturales renovables. | La implementación del proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales durante ninguna de las fases del proyecto. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisiones y efluentes. | <p><u>Emisiones atmosféricas:</u></p> <p>CO, HC, NOx, MP, MP10, MP2,5, SO2, NH3:</p> <p>De acuerdo con lo señalado en el Anexo 4.7 de la Adenda sobre Inventario y Modelación de Emisiones Atmosféricas, durante la fase de construcción se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escarpe • Compactación • Excavación • Carga y descarga • Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados • Tránsito de vehículos por caminos externos pavimentados • Generadores Eléctricos • Equipos y maquinarias <p>De acuerdo con el Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”, las emisiones generadas durante la etapa construcción, las que se indican a continuación:</p> <p>Tabla 4.3.1.1: Resumen de emisiones toneladas/año fase de construcción.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Emisiones toneladas/año</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NOx</th> <th>MP</th> <th>MP₁₀</th> <th>MP_{2,5}</th> <th>SO₂</th> <th>NH₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,689</td> <td>0,154</td> <td>1,803</td> <td>0,969</td> <td>0,312</td> <td>0,154</td> <td>0,017</td> <td>0,008</td> </tr> </tbody> </table> | Emisiones toneladas/año | | | | | | | | CO | HC | NOx | MP | MP ₁₀ | MP _{2,5} | SO ₂ | NH ₃ | 0,689 | 0,154 | 1,803 | 0,969 | 0,312 | 0,154 | 0,017 | 0,008 |
| Emisiones toneladas/año | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO | HC | NOx | MP | MP ₁₀ | MP _{2,5} | SO ₂ | NH ₃ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,689 | 0,154 | 1,803 | 0,969 | 0,312 | 0,154 | 0,017 | 0,008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

Fuente: Tabla 5.9 del Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.

Para mayores antecedentes, ver Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.

Emisiones líquidas:

Residuos Líquidos Domésticos / Aguas servidas.

Tasa de emisión de 6,0 m³/día.

Generadas por el personal en fase de construcción (6 meses). Serán manejados por la misma empresa proveedora de los baños químicos, empresa que se encontrará debidamente autorizada para el manejo y disposición final de este tipo de residuos.

Ruido:

Durante la fase de construcción se contemplan emisiones de ruido producto maquinarias, equipos y tránsito de vehículos.

En la DIA, se identificaron 10 receptores de ruido y la ubicación de los receptores en relación con el emplazamiento del proyecto se muestra en la figura 1-15 de la DIA. “Relación del Proyecto con receptores de ruidos sensibles identificados” y que son descritos en Tabla 1-23 de la DIA. “Ubicación y descripción de receptores cercanos”.

Debido a que los niveles de ruido asociados a la construcción y cierre del proyecto en periodo diurno excederían el límite establecido por el D.S.38/11 del MMA, se presentan medidas de control que se implementarán tendientes a asegurar el cumplimiento normativo en los receptores R2, R6, R9 y R10, en el caso de existir receptores efectivos (personas) en la propiedad identificada como receptor, al momento de ejecutar las fases del proyecto.

A partir de ello, como medida de control, el proyecto contempla implementar barreras acústicas perimetrales cuya altura fluctuará entre los 2,4 y 3,6 metros, y tendrán como objetivo principal obstaculizar las emisiones que se generan para la construcción del PFV y sector de construcción de poste para línea de evacuación, así como el desmantelamiento en la fase de cierre. El material de esta barrera cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente), mientras que las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad.

La barrera será implementada de forma modular, reubicándose a medida del avance de los trabajos, de tal manera que confine el frente de trabajo. La longitud de la barrera será tal que abarque todo el frente de trabajo y, además, tendrá al menos 15 metros adicionales en los costados para evitar la difracción lateral.

Considerado estas barreras acústicas, y tal como se indica en la Tabla 34. Evaluación normativa – Fase de Construcción y Cierre – Periodo Diurno, de la Adenda Complementaria, se puede concluir que los niveles de ruido estimados para las fases de Construcción y Cierre cumplen con los límites máximos permisibles en todos los receptores al instalar las barreras acústicas, lo anterior se puede ver en la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

Tabla 4.3.1.2: Receptores de ruido y cumplimiento de D.S N° 38/2011.

| Receptor | NPS proyectado [dB(A)] | Límite Diurno [dB(A)] | Evaluación |
|----------|------------------------|-----------------------|------------|
| R1 | 49 | 58 | Cumple |
| R2 | 50 | 57 | Cumple |
| R3 | 59 | 65 | Cumple |
| R4 | 45 | 50 | Cumple |
| R5 | 48 | 54 | Cumple |
| R6 | 48 | 54 | Cumple |
| R7 | 53 | 56 | Cumple |
| R8 | 53 | 65 | Cumple |
| R9 | 52 | 57 | Cumple |
| R10 | 59 / 58 | 65 | Cumple |

Fuente: Tabla 34. de la Adenda Complementaria de la DIA.

Respecto de vibraciones, se puede señalar que debido a que las emisiones de vibración del camión mixer por faenas de construcción de poste en la línea de evacuación aérea, cercana al receptor R10 (10 metros de distancia), eventualmente superaría el límite de molestia en personas según criterio FTA. En vista que se cumpliría con el límite de daño estructural, es que se adoptará la siguiente medida de control:

Zona de restricción de descarga. Camión mixer podrá descargar hormigón a una distancia no menor de 17 metros respecto al receptor, trasladando el hormigón de manera manual u otra forma. Con esta medida se obtendría un nivel de vibración Lv de 71 VdB en el receptor, cumpliendo con el límite del criterio FTA.

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

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Durante la fase de construcción del proyecto se estima la generación de alrededor de 800 kg/mes de residuos domésticos, Estos corresponderán básicamente a restos de comida, envases, papeles y cartones, entre otros.

Será dispuestos temporalmente en contenedores con tapa ubicados en los frentes de trabajo, serán retirados por una empresa autorizada y será trasladados a un relleno autorizado.

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Durante la fase de construcción del proyecto se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos, principalmente residuos propios del proceso de construcción y consisten en pallets y maderas, fierros y metales, plásticos, escombros, entre otros. Respecto a las cantidades de generación de estos residuos, es estima en lo siguiente:

Tabla 4.3.1.3: Resumen de cantidades de residuos sólidos industriales no peligrosos.

| Residuo | Cantidad |
|-------------------|------------|
| Pallets y maderas | 250 kg/mes |
| Fierros y metales | 350 kg/mes |
| Plásticos | 250 kg/mes |
| Escombros | 150 kg/mes |

Fuente: Tabla sin número del Anexo 3.1 de la Adenda Complementaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

Estos residuos, serán almacenados en un sitio de acopio de 112 m² el que cuenta con una tolva de 20 m², los que serán dispuestos sitio autorizado o empresa de reciclaje autorizada. La periodicidad de retiro será 2 veces por semana.

Residuos peligrosos:

Durante la fase de construcción del proyecto, no se generarán residuos sólidos peligrosos distintos a aquellos propios de la mantención de los equipos e instalaciones (aceites usados, guaipes, etc.).

Tabla 4.3.1.4: Resumen de cantidades residuos peligrosos.

| Residuos | Generación estimada total para la fase de construcción |
|--|---|
| Envase vacío de WD-40 en aerosol | 10 kg/mes |
| Envases vacíos de Espuma de Poliuretano en aerosol | 10 kg/mes |
| Tarros de pintura vacíos | 10 kg/mes |
| Brochas usadas | 15 kg/mes |
| Envases vacíos de Diluyentes | 15 kg/mes |
| Lubricantes Usados | 16 kg/mes |
| Tóner de impresora | 2 kg/mes |
| EPP Contaminado en desuso | 10 kg/mes |
| Paños contaminados | 10 kg/mes |
| Paneles en desuso | 10 kg/mes |

Fuente: Tabla sin número del Anexo 3.1 de la Adenda Complementaria.

El lugar de disposición será un almacenamiento temporal en bodega RESPEL para posterior traslado y disposición en relleno de seguridad autorizado. El retiro será realizado con una periodicidad máxima de 6 meses.

Sustancias peligrosas:

De acuerdo con el numeral 1.7.10 de la DIA, “Cantidad y Manejo de Productos Químicos y Otras Sustancias”, Durante la fase de construcción del proyecto, se utilizarán sustancias peligrosas, las cuales se señalan a continuación:

Tabla 4.3.1.5: Resumen de sustancias peligrosas.

| Tipo de sustancia | Cantidad |
|--------------------------|-----------------|
| Impermeabilizante | 30 kg/fase |
| Tóner de impresora | 7 kg/fase |
| Diluyente | 25 kg/fase |
| Pintura líquida | 30 kg/fase |
| Puente adherente | 25 kg/fase |
| Adhesivos varios | 10 kg/mes |
| Desmoldante | 15 kg/mes |
| Espuma poliuretano | 30 kg/fase |
| Aceites lubricantes | 20 kg/mes |
| Pilas/ Baterías | 7 kg/fase |

Fuente: Numeral 1.7.10 de la DIA.

El almacenamiento de las sustancias se realizará de acuerdo con sus compatibilidades, en una misma bodega en la instalación de faenas. Cabe señalar que las cantidades de almacenamiento no superan los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | 600 kg o litros, por lo que el almacenamiento se realizará en conformidad con lo establecido en los Art.19 al 24. Del D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud. | |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | ICE, numeral 4.6. | |
| 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN | | |
| Pruebas de Energización y Puesta en Servicio. | Consiste en la revisión y comprobación del correcto funcionamiento de todos los dispositivos eléctricos con el fin de asegurar su adecuado comportamiento para dar cumplimiento de la normativa asociada. | |
| Verificación y Puesta en marcha. | Esta acción consiste en verificación de parámetros; pruebas finales de puesta en servicio de los inversores, transformadores y celdas; y puesta en marcha de la planta solar. | |
| Operación remota del Parque. | La operación del parque solar se realizará de manera remota, no se requerirá de personal permanente en las instalaciones. | |
| Producción de electricidad. | Consiste en la generación de energía eléctrica basada en la transformación de la radiación solar en energía eléctrica por medio de los paneles fotovoltaicos. | |
| Actividades de Mantención. | Actividades que corresponden a chequeos del funcionamiento del parque con el fin de detectar y corregir problemas. Serán realizados por personal externo autorizado y capacitado, por empresas autorizadas, cada 3 meses y durante 3 días hábiles. Estas actividades comprenden la limpieza de paneles, las inspecciones rutinarias y el mantenimiento correctivo. La actividad de limpieza de módulos fotovoltaicos se ha estimado que se realizará en cuatro (4) limpiezas al año, resultando un consumo de agua de 20 m ³ por limpieza | |
| Productos generados. | Energía eléctrica: El proyecto generará 9 MW de potencia nominal, que se conectará a la red existente en el punto de conexión ubicado al interior del terreno en donde se emplazará el parque fotovoltaico. | |
| Recursos naturales renovables. | Durante esta fase se contempla el mantenimiento, control y manejo de la vegetación en el área de proyecto en forma mecánica, mediante la utilización de maquinaria liviana (desmalezadoras manuales), no se utilizarán herbicidas. El desmalezado durante esta fase será realizado en forma cuatrimestral, realizando el retiro inmediato de los residuos vegetales generados, minimizando la generación de vectores sanitarios y focos de incendio. | |
| Emisiones y efluentes. | <u>Emisiones atmosféricas:</u> CO, HC, NOx, MP, MP10, MP2,5, SO2, NH3: De acuerdo con lo señalado en el Anexo 4.7 de la Adenda sobre Inventario y Modelación de Emisiones Atmosféricas, durante la fase de operación se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados. • Tránsito de vehículos por caminos pavimentados. De acuerdo con el Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”, las emisiones generadas durante la etapa operación, las que se indican a continuación: <p style="text-align: center;">Tabla 4.3.2.1: Resumen de emisiones toneladas/año fase de operación.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Emisiones toneladas/año</td> </tr> </table> | Emisiones toneladas/año |
| Emisiones toneladas/año | | |



| CO | HC | NOx | MP | MP ₁₀ | MP _{2,5} | SO ₂ | NH ₃ |
|-------|-------|-------|-------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 0,001 | 0,000 | 0,004 | 0,102 | 0,028 | 0,003 | 0,000 | 0,000 |

Fuente: Tabla 6.3 Consolidación de Resultados Fase de Construcción del Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.

Para mayores antecedentes, ver Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.

Emisiones líquidas:

Residuos Líquidos Domésticos / Aguas servidas.

Tasa de emisión de 1,2 m³/día.

Estos residuos, serán generados por el personal en fase de operación. Serán manejados mediante Fosa Séptica con Sistema de Infiltración conforme a lo indicado en el Anexo 5.1 PAS 138 de la Adenda Complementaria de la DIA.

Ruido:

El proyecto en la fase de operación conforme a las mediciones y modelaciones realizadas y que se detallan en la Tabla 35 de la Adenda Complementaria de la DIA. “Resultados Modelación Fase de Operación”, se puede concluir que la totalidad de los receptores cumplen con los límites permisibles establecidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA sin la necesidad de implementar medidas de control de ruido.

Dadas las características del proyecto, se puede concluir que el proyecto no generará vibraciones en los receptores cercano al emplazamiento de este.

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

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Durante la fase de operación del proyecto se estima la generación de alrededor de 160 kg/año de residuos domésticos, Estos corresponderán básicamente a restos de comida, envases, papeles y cartones, entre otros.

Serán retirados por el personal al término de cada jornada de mantención y se dispondrán los residuos fuera de las instalaciones en un lugar autorizado.

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Durante la fase de operación del proyecto se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos, principalmente residuos propios del proceso de operación y consisten en Cables/Chatarra con una cantidad estimada de 1.000 kg/año.

Estos residuos serán almacenados en un sitio de acopio de 112 m² el que cuenta con una tolva de 20 m², los que serán dispuestos sitio autorizado o empresa de reciclaje autorizada. La periodicidad de retiro es mensual.

Residuos peligrosos:

Durante la fase de operación del proyecto, no se generarán residuos sólidos peligrosos distintos a aquellos propios de la mantención de los equipos e instalaciones (aceites usados, guaipes, etc.).

Tabla 4.3.2.2: Resumen de residuos peligrosos.

| Residuos. | Generación estimada total para la fase de |
|-----------|---|
| | |



| | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>construcción.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Envase vacío de WD-40 en aerosol</td> <td>40 kg/año</td> </tr> <tr> <td>Envases vacíos de Espuma de Poliuretano en aerosol</td> <td>40 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Tarros de pintura vacíos</td> <td>10 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Brochas usadas</td> <td>12 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Envases vacíos de Diluyentes</td> <td>10 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Lubricantes Usados</td> <td>12kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Tóner de impresora</td> <td>8 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Pilas/batería</td> <td>8 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>EPP Contaminado en desuso</td> <td>10 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Paños contaminados</td> <td>10 kg/mes</td> </tr> <tr> <td>Paneles en desuso</td> <td>4,7 kg/mes* (17 módulos año)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla sin número del Anexo 3.1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>El lugar de disposición será un almacenamiento temporal en bodega RESPEL para posterior traslado y disposición en relleno de seguridad autorizado. El retiro será realizado con una periodicidad máxima de 6 meses.</p> <p><u>Sustancias peligrosas:</u></p> <p>Para la fase de operación el proyecto no considera el almacenamiento de sustancias peligrosas de ningún tipo. No obstante, y ante eventuales requerimientos, estos serán abastecidos gradualmente conforme a las necesidades del proyecto.</p> | | construcción. | Envase vacío de WD-40 en aerosol | 40 kg/año | Envases vacíos de Espuma de Poliuretano en aerosol | 40 kg/mes | Tarros de pintura vacíos | 10 kg/mes | Brochas usadas | 12 kg/mes | Envases vacíos de Diluyentes | 10 kg/mes | Lubricantes Usados | 12kg/mes | Tóner de impresora | 8 kg/mes | Pilas/batería | 8 kg/mes | EPP Contaminado en desuso | 10 kg/mes | Paños contaminados | 10 kg/mes | Paneles en desuso | 4,7 kg/mes* (17 módulos año) |
|--|---|--|----------------------|----------------------------------|-----------|--|-----------|--------------------------|-----------|----------------|-----------|------------------------------|-----------|--------------------|----------|--------------------|----------|---------------|----------|---------------------------|-----------|--------------------|-----------|-------------------|---------------------------------|
| | construcción. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Envase vacío de WD-40 en aerosol | 40 kg/año | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Envases vacíos de Espuma de Poliuretano en aerosol | 40 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarros de pintura vacíos | 10 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brochas usadas | 12 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Envases vacíos de Diluyentes | 10 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lubricantes Usados | 12kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tóner de impresora | 8 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pilas/batería | 8 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EPP Contaminado en desuso | 10 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paños contaminados | 10 kg/mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Paneles en desuso | 4,7 kg/mes* (17 módulos año) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | ICE, numeral 4.7. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.3. FASE DE CIERRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desmontaje y Retirada de los paneles. | Se realizará la desconexión de los paneles y se procederá al desmontaje de los mismos, siendo cargados posteriormente en un camión para su transporte y entrega a una empresa autorizada para la correcta gestión de residuos en el caso de que no puedan ser reutilizados. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desmontaje y retirada de los seguidores. | Desensamblaje de la estructura que une los paneles con las estructuras de los seguidores. Se retirarán las estructuras y se apilarán en un lugar destinado para ello desde el cual serán cargadas a un camión para la correcta gestión de residuos. A su vez se extraerá el cableado, cuadros de protección y demás equipos incluidos en la instalación y de manera análoga se procederá a la correcta gestión de residuos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desmontaje y retirada de subestaciones de transformación e inversores. | Se procederá a la desconexión, desmontaje y retirada de los inversores, transformadores, equipos eléctricos, los cuales serán trasladados y gestionados por una empresa debidamente autorizada para su tratamiento final. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Restauración de componentes ambientales que hayan sido afectado durante la ejecución del proyecto. | Considerando que la topografía del terreno no sufrirá mayores variaciones, dado que no se contempla realizar nivelaciones en el área, a excepción de las zonas de emplazamiento de caminos y de estructuras como instalación de faenas y subestaciones transformadoras, el lugar quedará plenamente como en su estado anterior al desmantelar las obras y finalizar la operación, por lo que no se contempla realizar una restauración de la morfología del lugar. Sólo se contempla descompactar las áreas antes indicadas y el relleno de excavaciones con el mismo material que se remueva para retirar los componentes existentes. Por otra parte, se ejecutarán los trabajos exclusivamente en las áreas señaladas para las obras, la corta de vegetación estará específicamente acotada al área del | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | <p>proyecto, no interviniendo, en ningún caso en áreas de vegetación de bosques (u otra formación) adicionales. El Titular se compromete a restaurar la geoforma levemente alterada y dejar el sitio similar a las condiciones basales y geomorfológicas de suelo. Por otro lado, no se contempla restauración de vegetación debido a que la vegetación a remover es mínima.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--|--|----|----|-----------------|----|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| Prevención de futuras emisiones. | <p>Con el cierre del proyecto no se prevén emisiones futuras que puedan provocar afectación del ecosistema terrestre y que por tanto deban ser prevenidas.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mantenimiento, conservación y supervisión. | <p>El proyecto no contempla actividades de mantenimiento, conservación y/o supervisión durante la fase de cierre ni posterior a ella, dada la baja intervención de las obras del proyecto, sumado al carácter modular de sus componentes.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recursos naturales renovables. | <p>El proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales durante ninguna de las fases del proyecto.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisiones y efluentes. | <p><u>Emisiones atmosféricas:</u></p> <p>CO, HC, NO_x, MP, MP₁₀, MP_{2,5}, SO₂, NH₃:</p> <p>Tabla 4.3.2.3: Resumen de emisiones toneladas/año fase de cierre.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Emisiones toneladas/año</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NO_x</th> <th>MP</th> <th>MP₁₀</th> <th>MP_{2,5}</th> <th>SO₂</th> <th>NH₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,204</td> <td>0,056</td> <td>0,752</td> <td>0,69</td> <td>0,177</td> <td>0,055</td> <td>0,005</td> <td>0,004</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 6.3 Consolidación de Resultados Fase de Construcción del Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.</p> <p>Para mayores antecedentes, ver Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.</p> <p><u>Emisiones líquidas:</u></p> <p>Residuos Líquidos Domésticos / Aguas servidas.</p> <p>Tasa de emisión de 6,0 m³/día.</p> <p>Generadas por el personal en fase de cierre. Serán manejados por la misma empresa proveedora de los baños químicos, empresa que se encontrará debidamente autorizada para el manejo y disposición final de este tipo de residuos.</p> <p><u>Ruido:</u></p> <p>Tal como se evidencia en el Estudio de Ruido y Vibraciones (Anexo 1.5 de la DIA) los niveles de ruido cumplen los límites permisibles establecidos en la normativa vigente. Esto último mediante la implementación de medidas de control de ruido conforme a lo indicado en la Fase de Construcción.</p> <p>Para mayor detalle de las medidas proyectadas, ver Anexo 1.5 de la DIA sobre Ruido y Vibraciones o el acápite 1.7.7.2 (Descripción Fase de Construcción – Emisiones Acústicas).</p> | Emisiones toneladas/año | | | | | | | | CO | HC | NO _x | MP | MP ₁₀ | MP _{2,5} | SO ₂ | NH ₃ | 0,204 | 0,056 | 0,752 | 0,69 | 0,177 | 0,055 | 0,005 | 0,004 |
| Emisiones toneladas/año | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO | HC | NO _x | MP | MP ₁₀ | MP _{2,5} | SO ₂ | NH ₃ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,204 | 0,056 | 0,752 | 0,69 | 0,177 | 0,055 | 0,005 | 0,004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | <p><u>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):</u></p> <p>Durante la fase de cierre del proyecto se estima la generación de alrededor de 800 kg/mes de residuos domésticos, Estos corresponderán básicamente a restos de comida, envases, papeles y cartones, entre otros.</p> <p>Será dispuestos temporalmente en contenedores con tapa ubicados en los frentes de trabajo, serán retirados por una empresa autorizada y será trasladados a un relleno autorizado.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Durante la fase de cierre del proyecto se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos, que consisten en pallets y maderas, fierros y metales, plásticos, escombros, entre otros. Respecto a las cantidades de generación de estos residuos, se estima en lo siguiente:

Tabla 4.3.2.4: Resumen de cantidades de residuos sólidos industriales no peligrosos.

| Residuo | Cantidad |
|-----------------------------|-----------------|
| Cables / Chatarra | 250 kg/mes |
| Piezas eléctricas en desuso | 200 kg/mes |
| Escombros | 550 kg/mes |

Fuente: Tabla sin número del Anexo 3.1 de la Adenda Complementaria.

Estos residuos, serán almacenados en un sitio de acopio de 112 m² el que cuenta con una tolva de 20 m², los que serán dispuestos sitio autorizado o empresa de reciclaje autorizada. La periodicidad de retiro será 2 veces por semana.

Residuos peligrosos:

Durante la fase de cierre del proyecto, no se generarán residuos sólidos peligrosos distintos a aquellos propios de la mantención de los equipos e instalaciones (aceites usados, guaipes, etc.).

Tabla 4.3.2.5: Resumen de cantidades residuos peligrosos.

| Residuos | Generación estimada total para la fase de construcción |
|--|---|
| Envase vacío de WD-40 en aerosol | 10 kg/mes |
| Envases vacíos de Espuma de Poliuretano en aerosol | 10 kg/mes |
| Tarros de pintura vacíos | 5 kg/mes |
| Brochas usadas | 5 kg/mes |
| Envases vacíos de Diluyentes | 4 kg/mes |
| Lubricantes Usados | 4 kg/mes |
| Tóner de impresora | 2 kg/mes |
| Pilas/batería | 2 kg/mes |
| EPP Contaminado en desuso | 4 kg/mes |
| Paños contaminados | 4 kg/mes |
| Paneles en desuso | 19.656 unidades |

Fuente: Tabla sin número del Anexo 3.1 de la Adenda Complementaria.

El lugar de disposición será un almacenamiento temporal en bodega RESPEL para posterior traslado y disposición en relleno de seguridad autorizado. El retiro será realizado con una periodicidad máxima de 6 meses.

Los paneles en desuso serán retirados conforme a desmantelamiento en obra (diario) destinados a sitio Autorizado y/o retiro por parte de empresas de reciclaje u otro en caso de existir la factibilidad. No se contempla almacenamiento en Bodega RESPEL.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.

ICE, numeral 4.8.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|--|
| 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO. | |
| 4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN. | |
| Fecha estimada de inicio. | Octubre de 2022. |
| Parte, obra o acción que establece el inicio. | Habilitación instalación de faenas. |
| Fecha estimada de término. | Marzo de 2023. |
| Parte, obra o acción que establece el término. | Cableado y conexión al SEN. |
| 4.4.2. FASE DE OPERACIÓN. | |
| Fecha estimada de inicio. | Abril de 2023. |
| Parte, obra o acción que establece el inicio. | Pruebas de energización y emisión de Formulario 9 a SEC/CGE: Puesta en servicio. |
| Fecha estimada de término. | Marzo de 2052. |
| Parte, obra o acción que establece el término. | Desconexión del SEN. |
| 4.4.3. FASE DE CIERRE. | |
| Fecha estimada de inicio. | Abril de 2052. |
| Parte, obra o acción que establece el inicio. | Emisión del Formulario 11 a la SEC/CGE que formalizará la desconexión del proyecto al sistema de distribución. |
| Fecha estimada de término. | Agosto de 2052. |
| Parte, obra o acción que establece el término. | Desmontaje de instalación de faenas. |

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

| | |
|--|--|
| 5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS. | |
| Impacto ambiental 1. | Aumento en la concentración de material particulado y gases. |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Tránsito vehicular y uso de maquinaria y equipos durante todas las fases del proyecto. |
| Fase en que se presenta. | Construcción, operación y cierre. |
| Impacto ambiental 2. | Aumento de los niveles de ruido. |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Generación de ruido asociado a la ejecución del Proyecto. |
| Fase en que se presenta. | Construcción, operación y cierre. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | ICE, numerales 5.1 y 6.1. |
| Durante la ejecución del proyecto se generarán emisiones atmosféricas, como se detalla en los numerales 4.6.4 y 4.7.5 del ICE. | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

Respecto a emisiones atmosféricas, de acuerdo con los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas, el principal aporte de material particulado se asocia a polvo resuspendido por tránsito de vehículos y movimiento de tierra, dado lo anterior se considera como parte del proyecto la aplicación de supresor de polvo tipo bischofita u otro de eficiencia similar que permita controlar el polvo por tránsito vehicular en caminos no pavimentados, conforme se presenta en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.

Se elaboró la modelación de dispersión de material particulado (MP10, MP2,5 y MPS) asociado a las fuentes y actividades en año 1 compuesto por Fases de Construcción y 6 meses de Fase de Operación, dado que es el año de mayor de emisión. La modelación se efectuó mediante el software *Calpuff* utilizando como input la meteorología generada por el modelo WRF.

De acuerdo con los resultados obtenidos en punto de mayor concentración y depositación, todos ellos se encuentran bajo las normas de calidad del aire usadas como referencia y se ubican en cercanías a la instalación del Proyecto.

Respecto de lo anterior, es posible concluir que producto de las emisiones no se generará o presentará alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300.

Para mayores antecedentes, ver Anexo 4.7 de la Adenda “Inventario de Emisiones y Modelación de Calidad del Aire”.

Respecto a ruido, El proyecto identificó 10 receptores cercanos de ruido. La ubicación de los receptores en relación con el emplazamiento del proyecto se muestra en la figura 1-15 de la DIA. “Relación del proyecto con receptores de ruidos sensibles identificados” siendo descritos en Tabla 1-23 de la DIA. “Ubicación y descripción de receptores cercanos”.

Debido a que los niveles de ruido asociados a la construcción y cierre del proyecto en periodo diurno excederían el límite establecido por el D.S.38/11 del MMA, se presentan medidas de control que se implementarán tendientes a asegurar el cumplimiento normativo en los receptores R2, R6, R9 y R10, en el caso de existir receptores efectivos (personas) en la propiedad identificada como receptor, al momento de ejecutar las fases del proyecto. A partir de ello, como medida de control, el proyecto contempla implementar barreras acústicas perimetrales cuya altura fluctuará entre los 2,4 y 3,6 metros, y tendrán como objetivo principal obstaculizar las emisiones que se generan para la construcción del proyecto y sector de construcción de poste para línea de evacuación, así como el desmantelamiento en la fase de cierre. El material de esta barrera cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente), mientras que las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad.

La barrera será implementada de forma modular, reubicándose a medida del avance de los trabajos, de tal manera que confine el frente de trabajo. La longitud de la barrera será tal que abarque todo el frente de trabajo y, además, tendrá al menos 15 metros adicionales en los costados para evitar la difracción lateral.

Considerado estas medidas, y tal como se indica en la Tabla 34. Evaluación normativa – Fase de Construcción y Cierre – Periodo Diurno, de la Adenda Complementaria, se puede concluir que los niveles de ruido estimados para las fases de Construcción y Cierre cumplen con los límites máximos permisible, conforme se presenta en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del ICE.

Tabla 5.1.1: Receptores de ruido y cumplimiento de D.S. N° 38/2011.

| Receptor | NPS proyectado [dB(A)] | Límite Diurno [dB(A)] | Evaluación |
|----------|------------------------|-----------------------|------------|
| R1 | 49 | 58 | Cumple |
| R2 | 50 | 57 | Cumple |
| R3 | 59 | 65 | Cumple |



| | | | |
|-----|---------|----|--------|
| R4 | 45 | 50 | Cumple |
| R5 | 48 | 54 | Cumple |
| R6 | 48 | 54 | Cumple |
| R7 | 53 | 56 | Cumple |
| R8 | 53 | 65 | Cumple |
| R9 | 52 | 57 | Cumple |
| R10 | 59 / 58 | 65 | Cumple |

Fuente: Tabla 34. Evaluación normativa – Fase de Construcción y Cierre – Periodo Diurno, de la Adenda Complementaria de la DIA.

Además de lo anterior, el Titular ejecutará las siguientes medidas de control de ruido, como parte del cumplimiento normativo asociado al Decreto Supremo N°47/92 MINVU, sobre Ordenanza General de La Ley General de Urbanismo y Construcciones:

- Desarrollo de las faenas de construcción exclusivamente en el periodo diurno. de lunes a viernes de 08:00 a 18:00 horas.
 - Minimización del ruido del uso de alarmas de retroceso.
 - Mantenimiento regular de los equipos.
 - Correcta utilización de los equipos que tengan por defecto sistemas de control de ruido
- Para verificar lo anterior se considera:
- Mantener un registro de instrucción a los operadores de las maquinarias sobre la detención de motores cuando no estén siendo utilizadas.
- Como una forma de control y seguimiento se considera:
- Asignar un encargado quien verificará los registros y la copia del Programa de Monitoreo y Control de Ruido.
 - Mantener los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad.

Finalmente, se considera monitoreo de ruido una vez iniciadas las faenas constructivas y a los tres meses de haber iniciado dichas labores, conforme se presente en el numeral 10.1.3 del ICE. Cabe mencionar que el monitoreo será realizado en los receptores sensibles identificados en el Estudio de Ruido y Vibraciones en cuestión (Para mayores detalles ver Anexo 1.5 de la DIA).

Por lo anterior, el Proyecto no generará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

| | |
|--|---|
| 5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. | |
| Impacto ambiental. | Pérdida de suelo. |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Preparación del terreno, incluye limpieza superficial y remoción de material. |
| Fase en que se presenta. | Construcción. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | ICE, numerales 5.2 y 6.2. |
| <p>El proyecto que se emplazaría en el área de estudio generará una mínima erosión, pérdidas y/o cambios en las propiedades físicas del suelo, principalmente en el momento de movimiento de tierra para el proceso de nivelación leve que debe realizarse al momento de la implantación de los pilotes del que sostienen los paneles fotovoltaicos.</p> <p>En cuanto a las propiedades químicas y biológicas del suelo en cuestión, se generará un barbecho que mantendrá la diversidad de la micro y macrofauna presente, generando similar interacción entre los componentes bióticos del suelo.</p> <p>Las propiedades físicas del suelo en su condición actual limitan fuertemente el desarrollo posible especies hortofrutícolas, específicamente por la aparición de una estrata de matriz franca arcillo</p> | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

arenosa que se compacta junto con cristales de cuarzo, en donde las raíces no son capaces de explorar y penetrar a través de ella, a excepción de que existan grietas o bien crotovinas en el perfil de suelo. El recurso, además, por encontrarse en barbecho un tiempo prolongado denota un equilibrio nutricional, pero si mantiene un pH neutro factor claro de que no han existido riegos con aguas provenientes desde la cordillera, o bien fertilización antrópica; a su vez, la conductividad eléctrica es muy baja, otra señal clara de que el suelo no ha sido intervenido para generar cultivos agrícolas en una cantidad considerable de años.

Por tanto, el suelo posiblemente es apto para la alimentación animal, generando praderas, o bien para cultivos frutales u hortícolas, siempre y cuando la labranza sea en bien del recurso suelo y no de la productividad de los huertos.

El proyecto no generaría erosión, pérdidas y/o cambios en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en cuestión. Con manejos apropiados de conservación de los suelos a utilizar, el proyecto no generará cambios adversos importantes y sustanciales sobre el recurso suelo, por lo que, una vez finalizado el proyecto, el suelo podrá seguir siendo utilizado para labores agrícolas acordes a la capacidad de suelo descrita anteriormente.

Para efectos de construcción del proyecto realizará escarpe en el área de instalaciones de faena y caminos internos del proyecto, considerando, además, la limpieza del terreno, en las zonas que sea necesario, actividad que consiste principalmente en a la corta de vegetación y en el despeje superficial referido al despedregado de piedras de gran magnitud.

Por otro lado, las excavaciones serán puntuales para el hincado de estructuras (aprox. 2,0 metros de profundidad) en el área de planta y para la implementación de los postes necesarios para albergar la línea de evacuación (aprox. 1,5 metros de profundidad). La tierra excavada será utilizada en el relleno de las zanjas (una vez se haya instalado el cableado en ellas) y de las áreas donde se implementen los postes (a modo de soporte), estimando en un peor escenario la utilización de excedente en nivelación de terreno. Por tanto, se confirma que el material excavado será reutilizado en su totalidad en el mismo terreno no generando excedentes que deban trasladados a otros sectores.

Por lo anterior, el Proyecto no generará los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

| 5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS. | |
|---|-------------------|
| Impacto ambiental. | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | ICE, numeral 6.3. |
| El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos . | |

| 5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR | |
|--|-------------------|
| Impacto ambiental. | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | ICE, numeral 6.4. |
| El Proyecto 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, | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

| 5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA. | |
|---|-------------------|
| Impacto ambiental. | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | ICE, numeral 6.5. |
| El Proyecto no generará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona. | |

| 5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL. | |
|---|-------------------|
| Impacto ambiental. | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | ICE, numeral 6.6. |
| El Proyecto no generará una 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 MIXTOS

| 6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA. | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Operación |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Fosa séptica (sistema de alcantarillado particular). |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay |
| Pronunciamiento del órgano competente | La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 0097 de fecha 25 de enero de 2022, se pronunció conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 9.2.1 |

| 6.2.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA. | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a | Zona de acopio de residuos no peligrosos; con superficie de 112 m ² . |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| la que aplica | |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay. |
| Pronunciamiento del órgano competente | La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 1371 de fecha 12 de octubre de 2021, se pronunció conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 9.2.2 |

6.2.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA**.

| | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Se proyecta habilitar bodega modular para almacenamiento temporal de residuos peligrosos en todas las fases del proyecto, de superficie 7,5 m ² . |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay. |
| Pronunciamiento del órgano competente | La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 0097 de fecha 25 de enero de 2022, se pronunció conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 9.2.3 |

6.2.4. Permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el **artículo 156 del Reglamento del SEIA**

| | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Se proyecta un atraveso tipo puente sobre la acequia poniente (acequia de mayor capacidad de 2,95 m ³ /s). |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay. |
| Pronunciamiento del órgano competente | La Dirección General de Aguas de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 159 de fecha 28 de enero de 2022, se pronunció conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 9.2.4 |

6.2.5. Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales, según se establece en el **artículo 157 del Reglamento del SEIA**.

| | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Se proyecta habilitar defensa que impida el ingreso de agua al proyecto |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| Pronunciamiento del órgano competente | La Dirección General de Aguas de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 159 de fecha 28 de enero de 2022, se pronunció conforme. La Dirección de Obras Hidráulicas de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 60 de fecha 20 de enero de 2022, se pronunció conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 9.2.5 |

| | |
|---|---|
| 6.2.6. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA . | |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Construcción |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Instalaciones temporales tales como faenas y garita de control en etapas de construcción y cierre. Instalaciones permanentes para el funcionamiento del parque tales como subestaciones de transformación, inversores y paneles fotovoltaicos en etapa de operación. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay. |
| Pronunciamiento del órgano competente | La SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 2492, de fecha 15 de octubre de 2021, se pronunció conforme. El Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD N° 211, de fecha 19 de enero de 2022, se pronunció conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 9.2.6 |

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 Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto.

| | |
|---|--|
| 7.1.1. Norma: Decreto Fuerza Ley N° 458 “Ley General de Urbanismo y Construcciones. | |
| Componente/materia. | Informe Favorable de la Construcción. |
| Otros cuerpos legales asociados. | D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. |
| 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 | Construcción de infraestructura eléctrica en área rural |
| Forma de cumplimiento | El proyecto se emplaza fuera del área urbana comprendida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Quillota, por lo cual, como parte de la DIA, se entregan los antecedentes para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial 160, asociado al Informe Favorable para la Construcción (IFC, ex Cambio de Uso de Suelo) de las Instalaciones Auxiliares Permanente y las |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| | Instalaciones de infraestructuras eléctricas que formarán parte del proyecto. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Resolución Sectorial que posteriormente apruebe el informe Favorable para la construcción. |
| Forma de control y seguimiento | Construir el proyecto utilizando exclusivamente las áreas para las cuales se obtuvo el IFC. Copia del IFC en el sitio de emplazamiento del proyecto en todas sus fases. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.1.1 |

7.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto.

| | |
|--|--|
| 7.2.1. Norma: Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”. | |
| Componente/materia. | Residuos sólidos y emisiones |
| Otros cuerpos legales | Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA. Aprueba Norma Básica para la Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las partes y obras del proyecto. |
| Forma de cumplimiento | El Titular se compromete a cumplir la obligación de informar a la Autoridad, derivadas de los D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud y D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, mediante la ventanilla única del RETC. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N°1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. - Se obtendrá el identificador y contraseña requeridos. - Se realizará la declaración de emisiones pertinentes. - Se mantendrá un registro en que conste la realización de la declaración. |
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá la plataforma del RETC actualizada, según las prescripciones de este Decreto. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.1 |

| | |
|---|--|
| 7.2.2. Norma: Decreto Supremo N°144/61 del Ministerio de Salud que “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”. | |
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Fase de Construcción Durante la fase de construcción se generarán emisiones a la atmósfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la etapa de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación de los caminos internos) y transporte de materiales (paneles y |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| | <p>otras estructuras menores).</p> <p>Fase de Operación Durante la fase de operación se generarán emisiones muy reducidas, relacionadas principalmente a la circulación de vehículos menores para realizar labores de mantenimiento.</p> <p>Fase de Cierre Durante la fase de cierre las emisiones atmosféricas están asociadas al desmantelamiento de las instalaciones y al tránsito de vehículos. Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el Anexo 1.4 de la DIA sobre “Estimación y Modelación de emisiones atmosféricas”, actualizado en Anexo 4.7 de la Adenda de la DIA. “Estudio de Estimación de Emisiones Atmosféricas”.</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se exigirá a los contratistas que los vehículos y maquinarias que no estén siendo utilizados deban detener sus motores. - Se exigirá para todos los vehículos motorizados el certificado de revisión técnica y de gases al día, además de mantenciones periódicas, según aplique. - El transporte de materiales será realizado con la carga cubierta. - La mantención de la maquinaria será realizada de acuerdo con las especificaciones del fabricante, en talleres mecánicos autorizados. - Humectación en frentes de trabajo y aplicación de Bischofita u otro supresor de polvo similar en caminos internos. La aplicación del supresor de polvo se realizará una vez durante la fase de construcción y cierre, mediante camión aljibe. - Velocidad restringida de camiones, con una velocidad máxima de 30 km/h en caminos internos. Cuando los vehículos vayan cargados, se reducirá la velocidad a 20 km/h por los caminos internos. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de instrucción a los operadores de las maquinarias sobre la detención de motores cuando no estén siendo utilizadas. - Registro de revisiones técnicas al día. - Registro de mantención de maquinaria, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista encargada. - Registro de entrada y salida de camiones con carga cubierta, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista. - Registro de aplicación de supresor de polvo. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se asignará un encargado quien verificará: registros de capacitación, control de las revisiones técnicas, registros de mantenciones de maquinarias, registros de entrada y salida de camiones con carga cubierta y registros de aplicación de supresor de polvo. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.2. |

7.2.3. Norma: Decreto Supremo N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”.

| | |
|----------------------------|--|
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte |
| Fase del Proyecto a la que | Todas las fases. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| aplica o en la que se dará cumplimiento | |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <p>Fase de construcción</p> <p>- Durante la fase de construcción Las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores).</p> <p>Fase de Operación</p> <p>- Durante la fase de operación, se generarán en bajas cantidades, gases de combustión de forma esporádica y reducida producto de tránsito de vehículos por labores de mantenimiento.</p> <p>Fase de Cierre</p> <p>- Durante la fase de cierre, se generarán emisiones relacionadas al tránsito vehicular, relacionado al transporte de materiales y residuos.</p> <p>Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el Anexo 1.4 de la DIA sobre “Estimación y Modelación de emisiones atmosféricas”, actualizado en Anexo 4.7 de la Adenda de la DIA. “Estudio de Estimación de Emisiones Atmosféricas”.</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <p>- Los vehículos motorizados que serán utilizados durante la ejecución del proyecto cumplirán con la norma de emisión vigente, tendrán su revisión técnica al día y se les realizarán sus respectivas mantenciones periódicas.</p> <p>Respecto a la maquinaria que no requiera el certificado antes indicado, se exigirá la realización de mantenciones permanentes.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <p>- Certificado de revisión técnica al día, con registro de las patentes respectivas de cada vehículo en ruta.</p> <p>Certificado de mantenciones, para la maquinaria que o requiera de revisión técnica.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <p>- Periódicamente se revisarán los certificados, se asignará un encargado quien verificará los registros y llevará un control de las revisiones técnicas y certificados de mantenciones.</p> <p>- Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.3 |

7.2.4. Norma: Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.

| | |
|--|---|
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <p>Fase de construcción:</p> <p>Durante la fase de construcción las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos por transporte de insumos y materiales.</p> <p>Fase de operación:</p> <p>Durante la fase de operación, se generarán en bajas cantidades, gases de combustión de forma esporádica y reducida producto de</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| | tránsito de vehículos por labores de mantenimiento. Fase de cierre: Durante la fase de cierre, se generarán emisiones relacionadas al tránsito vehicular, relacionado al transporte de materiales y residuos. |
| Forma de cumplimiento | Durante todas las fases del proyecto Se exigirá para todos los vehículos motorizados medianos utilizados en la ejecución del proyecto cuenten con el permiso de circulación y la revisión técnica al día además de ser mantenidos periódicamente. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Para todas las fases del proyecto - Registro de revisiones técnicas al día, con registro de las patentes respectivas de cada vehículo en ruta. - Registro de mantención de maquinaria, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista encargada. |
| Forma de control y seguimiento | Para todas las Fases del proyecto - Se asignará un encargado quien verificará los registros y llevará un control de las revisiones técnicas de éstos. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.4 |

| | |
|--|--|
| 7.2.5. Norma: Decreto Supremo N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”. | |
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Fase de construcción: - Durante la fase de construcción las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos por transporte de insumos y materiales. Fase de operación: Durante la fase de operación, las principales fuentes de generación son las que se generan por el tránsito de vehículos aljibe utilizado para labores de mantención. Fase de cierre: - Durante la fase de cierre, las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos por traslado de materiales y residuos. |
| Forma de cumplimiento | Fases de Construcción y Cierre: - Se exigirá a todos los vehículos motorizados pesados que participen en el desarrollo del proyecto contar con el permiso de circulación y la revisión técnica al día. - Los vehículos motorizados portarán el sello verde autoadhesivo que acredite la certificación relativa al cumplimiento de los límites de emisiones establecidos. - Se exigirá para todos los vehículos motorizados pesados contar con mantenciones periódicas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Fases de Construcción y Cierre: - Registro de revisiones técnicas al día, con registro de las patentes respectivas de cada vehículo en ruta. - Registro de mantención de maquinaria, en el que conste: Fecha, |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| | hora y empresa contratista encargada. |
| Forma de control y seguimiento | Fases de Construcción y Cierre: - Periódicamente se revisarán los registros y/o certificados, se asignará un encargado quien verificará los registros y llevará un control de las revisiones técnicas de éstos. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.5. |

| | |
|--|---|
| 7.2.6. Norma: Decreto Supremo N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos. | |
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Fase de construcción: Durante la fase de construcción las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos por transporte de insumos y materiales. Fase de operación: Durante la fase de operación, se generarán en bajas cantidades, gases de combustión de forma esporádica y reducida producto de tránsito de vehículos por labores de mantención. Fase de cierre: Durante la fase de cierre, se generarán emisiones relacionadas al tránsito vehicular, relacionado al transporte de materiales y residuos. |
| Forma de cumplimiento | Para todas las Fases del proyecto: Se exigirá para todos los vehículos motorizados medianos utilizados en la ejecución del proyecto cuenten con el permiso de circulación y la revisión técnica al día además de ser mantenidos periódicamente. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Para todas las Fases del proyecto: - Registro de revisiones técnicas al día, con registro de las patentes respectivas de cada vehículo en ruta. - Registro de mantención de maquinaria, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista encargada. |
| Forma de control y seguimiento | Para todas las Fases del proyecto - Se asignará un encargado quien verificará los registros y llevará un control de las revisiones técnicas de éstos. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.6 |

| | |
|--|---|
| 7.2.7. Norma: Decreto Supremo N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”. | |
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la | Fase de Construcción: |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| que aplica | <p>Durante la Fase de Construcción, y ante la eventualidad que las actividades el proyecto requieran de materiales e insumos enumerados en el Artículo 2 del presente cuerpo legal, estos serán transportados mediante carga cubierta.</p> <p>Fase de Operación: La operación de la Planta será realizada en forma remota, y no requerirá de insumos u otro material que deba ser transportado de forma permanente. No obstante, se realizarán mantenciones, las que podrían requerir del transporte de algún tipo de material o insumo.</p> <p>Fase de Cierre: Durante la Fase de Cierre, las actividades el proyecto requerirá de materiales e insumos enumerados en el Artículo 2 del presente cuerpo legal, los que transportados por las rutas de acceso al proyecto.</p> |
| Forma de cumplimiento. | <p>Para todas las Fases del proyecto</p> <p>El Titular exigirá que los camiones o vehículos propios, del contratista y de sus proveedores, que transporten los materiales señalados precedentemente, deberán circular cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos o con cualquier otro sistema que impida la dispersión de polvo a la atmósfera (no se utilizará malla Raschel), lo cual será revisado periódicamente. Del mismo modo se exigirá que los vehículos que transporten líquidos o sólidos con porcentaje de humedad lo realicen en camiones 100% estancos que impidan el escurrimiento y posterior caída de éstos al suelo. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>Registro de entrada y salida de camiones con carga. Cubierta, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p>Para todas las Fases del proyecto</p> <p>Se mantendrá registro disponible en las dependencias del proyecto para ser fiscalizado por la Autoridad.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.7 |

| | |
|--|---|
| 7.2.8. Norma: Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC). | |
| Componente/materia. | Emisiones atmosféricas |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <p>El proyecto contempla labores de movimiento de tierra, tránsito por caminos estabilizados y transporte de carga.</p> <p>La norma indica que todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar medidas tales como: regar el terreno, transportar los materiales en camiones con carga cubierta, entre otras.</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realizará aplicación de supresor de polvo. - Todos los materiales serán trasladados con carga cubierta. - No se depositarán materiales y elementos de trabajo en el espacio público. - Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| Indicador que acredita su cumplimiento | Fase de Construcción y Cierre - Registro de entrada y salida de camiones con carga cubierta, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista. -Registro de aplicación de supresor de polvo. |
| Forma de control y seguimiento | Fase de Construcción y Cierre - Se asignará un encargado quien verificará los registros de aplicación de supresor de polvo, registros de entrada y salida de camiones con carga cubierta y registros de aplicación de supresor de polvo en caminos. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.8. |

7.2.9. Norma: Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.

| | |
|--|---|
| Componente/materia. | Ruido y Vibraciones |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <p>Fase de Construcción Durante la Fase de Construcción, las principales fuentes de ruido estarán asociadas a la habilitación de obras temporales y a la construcción de las obras permanentes, entiéndase por estas; utilización de maquinarias para las actividades de movimientos de tierra, transporte de materiales, excavaciones, perforaciones para implementar las estructuras de soporte de los paneles, entre otra. Dichas actividades contemplan la utilización de retroexcavadoras, perforadoras, cargador frontal, camión grúa, generador eléctrico, camión mixer, camión pesado, camión aljibe entre otras.</p> <p>Fase de Operación Debido a las características propias del proyecto, no se estiman emisiones de ruido relevantes durante la operación de la Planta Fotovoltaica, toda vez que su operación será realizada en forma remota, donde además el flujo de vehículos para desarrollar las tareas de inspección y mantenimiento será realizado según requerimiento.</p> <p>Fase de Cierre El cálculo de emisiones de ruido, las principales fuentes de ruido estarán asociadas a la habilitación de obras temporales y al desmantelamiento de las obras permanentes, entiéndase por estas; utilización de maquinarias para las actividades de movimientos de tierra, transporte de materiales, excavaciones, perforaciones para implementar las estructuras de soporte de los paneles, entre otra.</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <p>Debido a que los niveles de ruido asociados a la construcción y cierre del proyecto en periodo diurno excederían el límite establecido por el D.S.38/11 del MMA, se presentan medidas de control que se implementarán tendientes a asegurar el cumplimiento normativo en los receptores R2, R6, R9 y R10, en el caso de existir receptores efectivos (personas) en la propiedad identificada como receptor, al momento de ejecutar las fases del proyecto.</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

A partir de ello, como medida de control, el proyecto contempla implementar barreras acústicas perimetrales cuya altura fluctuará entre los 2,4 y 3,6 [m], y tendrán como objetivo principal obstaculizar las emisiones que se generan para la construcción del PFV y sector de construcción de poste para línea de evacuación, así como el desmantelamiento en la fase de cierre. El material de esta barrera cumplirá con condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 [kg/m²] (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente), mientras que las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad.

La barrera será implementada de forma modular, reubicándose a medida del avance de los trabajos, de tal manera que confine el frente de trabajo. La longitud de la barrera será tal que abarque todo el frente de trabajo y, además, tendrá al menos 15 metros adicionales en los costados para evitar la difracción lateral.

Considerado estas barreras acústicas, y tal como se indica en la Tabla 34. Evaluación normativa – Fase de Construcción y Cierre – Periodo Diurno, de la Adenda Complementaria, se puede concluir que los niveles de ruido estimados para las fases de Construcción y Cierre cumplen con los límites máximos permisibles en todos los receptores al instalar las barreras acústicas, lo anterior se puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 7.2.9.1: Receptores de ruido y cumplimiento de D.S N° 38/2011.

| Receptor | NPS proyectado [dB(A)] | Límite Diurno [dB(A)] | Evaluación |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------|
| R1 | 49 | 58 | Cumple |
| R2 | 50 | 57 | Cumple |
| R3 | 59 | 65 | Cumple |
| R4 | 45 | 50 | Cumple |
| R5 | 48 | 54 | Cumple |
| R6 | 48 | 54 | Cumple |
| R7 | 53 | 56 | Cumple |
| R8 | 53 | 65 | Cumple |
| R9 | 52 | 57 | Cumple |
| R10 | 59 / 58 | 65 | Cumple |

Fuente: Tabla 34. Evaluación normativa – Fase de Construcción y Cierre – Periodo Diurno, de la Adenda Complementaria de la DIA.

Además de lo anterior, el Titular ejecutará las siguientes medidas de control de ruido, como parte del cumplimiento normativo asociado al Decreto Supremo N°47/92 MINVU, sobre Ordenanza General de La Ley General de Urbanismo y Construcciones:

- Desarrollo de las faenas de construcción exclusivamente en el periodo diurno. de lunes a viernes de 08:00 a 18:00 horas.
- Minimización del ruido del uso de alarmas de retroceso.
- Mantenimiento regular de los equipos.
- Correcta utilización de los equipos que tengan por defecto sistemas de control de ruido

Para verificar lo anterior se considera:

- Mantener un registro de instrucción a los operadores de las



| | |
|---|--|
| | <p>maquinarias sobre la detención de motores cuando no estén siendo utilizadas.</p> <p>Como una forma de control y seguimiento se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asignar un encargado quien verificará los registros y la copia del Programa de Monitoreo y Control de Ruido. - Mantener los registros disponibles en las dependencias del proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Mantener un registro en planta para eventuales reclamos de la comunidad por ruidos molestos. |
| Forma de control y seguimiento | Registro de reclamos disponible en planta. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.9. |

| | |
|---|--|
| 7.2.10. Norma: Decreto Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”. | |
| Componente/materia. | Residuos |
| Otros cuerpos legales asociados | 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 | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <p><u>Residuos sólidos:</u></p> <p>Fase de Construcción Durante las faenas constructivas, los trabajadores en obra (instalación de faenas) generarán residuos sólidos del tipo domiciliario y asimilable a domiciliarios, compuestos principalmente restos de alimentos, papel, plástico y cartón. Asimismo, durante esta fase se contempla la generación de residuos industriales no peligrosos compuestos principalmente por material de escarpe y excavaciones provenientes del despeje del terreno y los movimientos de tierra necesarios para la implementación de las estructuras de soporte de los paneles.</p> <p>Fase de Operación Durante la Fase de Operación el proyecto no contará con mano de obra permanente, debido a que su operación será realizada en forma remota y en tiempo real, requiriendo mano de obra solo para efectos de mantenciones. En virtud de esto los RSD serán retirados por los mismos trabajadores en la medida que se generen al finalizar la jornada.</p> <p>Fase de Cierre Durante la Fase de Cierre, los trabajadores en obra (instalación de faena) generarán residuos sólidos del tipo domiciliario y asimilable a domiciliarios compuestos principalmente restos de alimentos, papel, plástico y cartón. Asimismo, durante esta fase se contempla la generación de residuos industriales no peligrosos del tipo estructuras, enfierraduras, cableado, entre otras.</p> <p><u>Residuos Líquidos:</u></p> <p>Fase de Construcción En la fase de construcción y cierre existirá una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS).</p> |



| | |
|------------------------------|---|
| | <p>Fase de operación, se considera la implementación de una fosa séptica. El manejo y Mantenimiento de la Planta será por una empresa especializada y autorizada por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso.</p> |
| <p>Forma de cumplimiento</p> | <p><u>Residuos sólidos:</u> Fase de Construcción Los residuos domiciliarios serán almacenados en un contenedores señalizados y herméticos en áreas de almacenamiento temporal al interior de la instalación de faenas y considerando las especificaciones establecidas en el Artículo 18 del D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud (y sus modificaciones). Estos residuos serán retirados periódicamente por empresas especializadas, para su disposición final en rellenos sanitarios y/o lugares autorizados para estos efectos. En cuanto a los residuos industriales no peligrosos del tipo material de escarpe y excavaciones, se aclara que estos serán redistribuidos en el terreno, en la medida de lo posible, de lo contrario serán retirados conforme a su generación y enviados a sitios autorizados por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso El cumplimiento normativo del presente cuerpo legal se demuestra en la solicitud del PAS 140 que se entrega en el marco de la presente evaluación. Para mayores antecedentes ver PAS 140 incorporado en Anexo 5.2 de la Adenda.</p> <p>Fase de Operación Los residuos domiciliarios generados producto de esta actividad serán retirados por el personal al termino de cada jornada de mantención y se dispondrán fuera de las instalaciones en un lugar autorizado La Fase de Operación del proyecto contempla la generación de residuos industriales no peligrosos. El cumplimiento normativo del presente cuerpo legal se demuestra en la solicitud del PAS 140 que se entrega en el marco de la presente evaluación. Para mayores antecedentes ver PAS 140 incorporado en Anexo 5.2 de la Adenda.</p> <p>Fase de Cierre Los residuos domiciliarios serán almacenados contenedores herméticos debidamente señalado en la instalación de faena y considerando las especificaciones establecidas en el Artículo 18 del D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud (y sus modificaciones). Estos residuos serán retirados periódicamente por empresas especializadas, para su disposición final en rellenos sanitarios y/o lugares autorizados para estos efectos. Por su parte, los residuos industriales no peligrosos (material de escarpe y excavaciones) serán retirados en la medida que se generen y enviados a sitios autorizados por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. El cumplimiento normativo del presente cuerpo legal se demuestra en la solicitud del PAS 140 que se entrega en el marco de la presente evaluación. Para mayores antecedentes ver PAS 140 incorporado en Anexo 5.2 de la Adenda.</p> <p><u>Residuos líquidos:</u> - El retiro y disposición final de los lodos será realizado de forma semestral hacia un sitio Autorizado por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso.</p> <p>Se debe aclarar que las autorizaciones sanitarias de transporte y</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| | disposición final de lodos serán requisitos ineludibles para la firma del contrato con las empresas que realizarán el retiro y la disposición final. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorización Ambiental del PAS 140, otorgada en el marco de la RCA respectiva. - Autorización sanitaria del PAS 140, otorgada de forma sectorial por la SEREMI de Salud. - Autorización sanitaria de empresa transportista. - Autorización sanitaria de lugar de disposición final. - Registro de retiro de residuos. - Registro de la declaración de Residuos Industriales No Peligrosos en SINADER del Sistema Ventanilla Única del RETC. <p>Fase de Operación</p> <p>Establecimiento de cláusulas, en los contratos con las empresas a cargo del servicio de mantención. En ellas se exigirá expresamente el retiro de todos los residuos generados y su disposición final en lugares autorizados por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p><u>Residuos sólidos:</u></p> <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se mantendrán las autorizaciones y los registros disponibles en faena para ser fiscalizados por la autoridad. <p>Fase de Operación</p> <p>Se mantendrán copias de los contratos.</p> <p><u>Residuos líquidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se considera la inspección periódica de la fosa séptica, de forma semestral durante la fase de operación. Las inspecciones contemplan las siguientes actividades; revisión de cámaras y estanques de bombeo; verificación de la cobertura de los estanques e inspección y verificación de correcto funcionamiento de la fosa séptica en general. - Se llevará el registro del retiro y disposición de los lodos, así como las copias de las Autorizaciones de los sitios de destino final. - Se llevará registro de las inspecciones realizadas al a fosa séptica, así como eventuales actividades correctivas que puedan realizarse debido a algún desperfecto. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.10. |

7.2.11. Norma: Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.

| | |
|--|--|
| Componente/materia. | Residuos peligrosos. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | El proyecto generará residuos peligrosos durante las fases de Construcción, Operación y cierre, los cuales serán dispuestos de manera temporal en una bodega de almacenamiento de residuos peligrosos, donde permanecerán por un máximo de seis meses almacenados, para ser transportados y dispuestos de manera |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| | definitiva en un relleno de seguridad autorizado mediante empresas de transporte autorizadas para el traslado de este tipo de residuos. |
| Forma de cumplimiento | Los residuos serán almacenados en una BAT para los Residuos Peligrosos generados en faena y retirados cada seis [6] meses, de acuerdo con las disposiciones en el D.S. N° 148 del Ministerio de Salud. Fase de Operación El cumplimiento normativo del presente cuerpo legal se demuestra en la solicitud del PAS 142 que se entrega en el marco de la presente evaluación. Para mayores antecedentes, ver Actualización PAS 142 incorporado en Anexo 5.2 de la Adenda Complementaria. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Autorización Ambiental del PAS 142, otorgada en el marco de la RCA respectiva. - Autorización Sanitaria del PAS 142, otorgada de forma sectorial por la SEREMI de Salud. - Autorización Sanitaria de empresa transportista. - Autorización Sanitaria de lugar de disposición final. - Registro de retiro de residuos. - Registro de la declaración de Residuos Industriales Peligrosos en Sistema Ventanilla Única del RETC. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Se mantendrán las autorizaciones y los registros disponibles en faena para ser fiscalizados por la autoridad. - Registro de retiro de residuos. - Autorización Sanitaria de empresa transportista. - Autorización Sanitaria de lugar de disposición final. - Registro de retiro de residuos. - Registro de la declaración de Residuos Industriales Peligrosos en Sistema Ventanilla Única del RETC. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.11. |

| | |
|---|---|
| 7.2.12. Norma: Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”. | |
| Componente/materia. | Sustancias Peligrosas. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Se utilizarán sustancias en bajas cantidades en la etapa de construcción del proyecto, para labores de mantenimiento y pinturas de ciertas estructuras y solventes. |
| Forma de cumplimiento | Durante las fases del proyecto, las sustancias peligrosas serán almacenadas en bajas cantidades (menor a 600 kg o litros), para los cuales se contará con hojas de datos de seguridad donde se incluirán los antecedentes requeridos por el reglamento respecto de las sustancias peligrosas almacenadas. Se entregarán y se vigilará el correcto uso de EPP a todo el personal que manipule dichas sustancias. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Se mantendrá hoja de seguridad de las Sustancias Peligrosas almacenadas. - Se hará entrega de EPP. - Se realizará el almacenamiento de acuerdo con lo estipulado en el D.S. N°43/16 para el almacenamiento en bajas cantidades. |
| Forma de control y seguimiento | - Verificación de los respectivos registros, hojas de seguridad y registro entrega de EPP. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.12. |
|---|--------------------|

| | |
|---|---|
| 7.2.13. Norma: Ley N° 20.920 que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP). | |
| Componente/materia. | Residuos. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción y operación. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <p>Fase de construcción Se utilizarán sustancias en bajas cantidades en la etapa de construcción del proyecto, para labores de mantenimientos y pinturas de ciertas estructuras y solventes.</p> <p>Fase de operación El proyecto contempla la generación de paneles y “paneles en desuso”, “Aparatos eléctricos y electrónicos” y “Envases y embalajes” en todas las fases del proyecto, cuyo el manejo y disposición será realizado como RESPEL, informando a la Autoridad la cantidad generada y lugar de disposición final mediante la ventanilla única del RETC.</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>Rotulación y etiquetado de acuerdo con las características de los insumos y sustancias que así lo ameriten.</p> <p>El Titular se compromete a cumplir la obligación de informar a la Autoridad, todas las obligaciones derivadas del Artículo 2 de la presente Ley.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>Rotulación de insumos y residuos de carácter peligrosos de acuerdo con lo establecido en la NCh 2.190/93.</p> <p>Fase de construcción, operación y cierre Se informará a la Autoridad la cantidad generada y lugar de disposición final mediante la ventanilla única del RETC (D.S. N° 1/2013 MMA), para lo cual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. - Obtendrá el identificador y contraseña requeridos. - Realizará la declaración de emisiones pertinentes. - Mantendrá el registro generado por el sistema. <p>Sin perjuicio de lo anterior, el titular conforma que el retiro y disposición de paneles fotovoltaicos en desuso será realizado priorizando en todo momento el reciclaje de los mismos a través de una empresa autorizada para estos efectos. Para acreditar lo anterior, se solicitará un Certificado que permita verificar el reciclaje y/o disposición final de los paneles, el cual se mantendrá disponible en obra ante eventuales fiscalizaciones.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p>Rotulación de insumos y residuos de carácter peligrosos de acuerdo con lo establecido en la NCh 2.190/93.</p> <p>Se mantendrá la plataforma del RETC actualizada, según las prescripciones de este Decreto.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.2.13. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

7.3 Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).

| | |
|---|--|
| 7.3.1. Norma: Ley N° 19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, sobre Caza o Captura de Ejemplares de Fauna Silvestres. | |
| Componente/materia. | Fauna Terrestre |
| Otros cuerpos legales asociados | Decreto Supremo N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura, “Reglamento Ley de Caza”. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las Obras. |
| Forma de cumplimiento | En base a la caracterización del componente fauna, realizada por el Titular, se deben contemplar las siguientes medidas de control, aplicables a cada una de las fases del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Prohibición de caza, captura y/o recolección de especies animales silvestres - Prohibición de alimentar especies domésticas - Prohibición de alimentar especies silvestres - Prohibición de botar residuos fuera de los lugares establecidos - Prohibición de la circulación de vehículos y trabajadores fuera de caminos habilitados y establecidos. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Instalación en lugar de acceso, y visible, dentro del área de proyecto, un cartel informativo que contenga los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none"> - Prohibición de caza, captura y/o recolección de especies animales silvestres - Prohibición de alimentar especies domésticas - Prohibición de alimentar especies silvestres - Prohibición de botar residuos fuera de los lugares establecidos - Prohibición de la circulación de vehículos y trabajadores fuera de caminos habilitados y establecidos. |
| Forma de control y seguimiento | Mantener el buen estado el cartel en todo momento y con la información indicada. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.3.1 |

| | |
|--|--|
| 7.3.2. Norma: Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales. | |
| Componente/materia. | Patrimonio Cultural y Arqueológico. |
| Otros cuerpos legales asociados | Decreto Supremo N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas” |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Habilitación de caminos interiores, excavaciones y movimiento de material por montaje de los paneles fotovoltaicos. |
| Forma de cumplimiento | En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| | <p>excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.</p> <p>Se realizarán charlas de inducción, por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo, a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - En caso de hallazgos se le comunicará al Consejo de Monumentos Nacionales. - Avisos realizados al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), ante eventuales hallazgos realizados en la ejecución de las obras. - Informe arqueológico (en caso de que aplique). |
| Forma de control y seguimiento | En el caso de algún eventual hallazgo, se cumplirá cada una de las medidas de protección, control y seguimiento establecidas por el Consejo de Monumentos Nacionales. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 8.3.2 |

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 CAV-1: Plan de Mejoramiento de Suelos (PMS). | |
| Impacto asociado | No aplica |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las Fases del proyecto |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>Objetivo: Mejorar de una superficie de suelo en relación a sus limitantes.</p> <p>Descripción: Mejoramiento sustancial de una superficie de suelo ubicado en la Región de Valparaíso, en una relación de CUS III: Mejoramiento 1:1.5 considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CUS III 21,3 ha. <p>Lo anterior en estricto apego a los lineamientos y recomendaciones contenidos en la Guía de Evaluación Ambiental: Recurso Natural Suelo (GPR.GA-05) año 2011” (SAG, 2011), cuyo numeral 6.3, considera medidas de mejoramiento de suelos y medidas de rehabilitación de suelos.</p> <p>Justificación: Se propone debido a que el suelo en donde se emplazará el proyecto cuenta con Capacidad de Uso de Suelo Clase III tal como se evidencia en el Estudio Edafológico adjunto en el Anexo 2.3 de la DIA.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>Lugar: Se emplazará en la región de Valparaíso en 03 predios, con designación de Rol N° 280-10, Rol N° 276-95 y Rol N° 276-98</p> <p>Forma: Obras de riego que permitan incorporar nueva superficie bajo riego, sean estas a través del aumento de la capacidad de almacenaje de agua a través de acumulación nocturna, del mejoramiento de la</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| | <p>conducción de agua al predio evitando pérdidas o permitiendo un ingreso homogéneo al canal de distribución, implementación de riego tecnificado en sistemas que ya cuentan con un sistema de riego, pero de baja eficiencia. Se ha considerado presentar este proyecto en predios con un nivel productivo que se ve limitado debido a la falta de disponibilidad de agua de riego de acuerdo a los antecedentes mencionados anteriormente.</p> <p>Para la implementación de este CAV se consideran las siguientes obras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la construcción de 03 Tranques Acumuladores revestidos con geomembrana de HDPE de 1 mm de espesor en los predios rol 276-95, 276-98 y 28-10 de la comuna de Putaendo. • Se construye red de distribución intrapredial, consistente en tubería de HDPE y cámaras de entrega con válvula de compuerta, de manera de llevar el agua de riego a los distintos potreros en cada predio. <p>El detalle de cada una de las obras se muestra en memoria técnica y planos adjuntos en Apéndice A del presente Capítulo.</p> <p>Las obras no contemplan la modificación de cauce alguno. Tranque posee una capacidad de almacenamiento menor que 50.000 m³ y la altura de sus muros no superan los 4,20 metros.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante la fase de Construcción del proyecto.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Se entregará un informe a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al SAG que dé cuenta del estado final del terreno en donde ejecutará el PMS luego de las labores realizadas. |
| Forma de control y seguimiento | Registro de envío de Reporte a la SMA y SAG. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.1 |

| | |
|--|--|
| 9.2. Compromiso ambiental voluntario CAV-2: Apoyo a agricultores arrendatarios en proceso de interrupción de contrato a corto plazo por parte del dueño del Fundo Las Viñas. | |
| Impacto asociado | No Aplica. Sin perjuicio de esto, y con el fin de no generar una eventual afectación sobre el empleo formal e informal, relacionado al trabajo agrícola en cultivos de arrendatarios en proceso de desahucio por parte del dueño del Fundo Las Viñas, es que se presenta este CAV. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Apoyar a siete (07) agricultores arrendatarios en proceso de desahucio por parte del dueño del Fundo Las Viñas en la Localidad de San Pedro de Quillota.</p> <p><u>Descripción:</u> Se apoyará a los siete (07) agricultores arrendatarios en proceso de desahucio por parte del dueño del Fundo Las Viñas en la Localidad de San Pedro de Quillota, por medio del subsidio equivalente a seis (06) meses de arriendo, minimizando y amortizando el contexto de cambio predial. Para concretizar lo anterior, se realizará reunión con este grupo una vez obtenida la RCA y cerrado el contrato de arriendo con el dueño.</p> <p>Los alcances del CAV son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subsidio (tiempo libre de pago) equivalente a 6 meses; - Eventual compensación económica ante la eventualidad que el terreno se encuentre sembrado a la fecha de inicio del CAV (se estima |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | <p>diciembre 2021) y que su cosecha no sea ejecutable en el periodo de los seis meses venideros por efecto del subsidio (durante año 2022), “Solek Chile Services SpA” representando por Victor Opazo, a través de un representante (con poderes) se compromete a compensar el valor de la siembra y posterior cosecha (en dinero según valor mercado) con el fin de minimizar afectaciones a los agricultores que a la fecha de ejecución del CAV sigan arrendando el predio;</p> <p>Montos del CAV</p> <p>- No aplica subsidio económico para los 6 meses, ya que este solo corresponde a periodo exento de pago, el cual será subsidiado por parte del Titular.</p> <p>- Para el caso de eventual compensación económica de siembra o cosecha, esta será acordada con el agricultor en terreno, quien indicará valor de mano de obra e insumos utilizados a la fecha y precio de venta de su cosecha, que como se indicó no puede ser determinada a la fecha porque varía año a año dependiendo de diversos valores, entre estos; temporalidad, costo de inversión por parte del agricultor; agua disponible; clima, disponibilidad de agua; etc.</p> <p><u>Justificación:</u> Apoyar y conservar el trabajo y tradiciones agrícolas en la Localidad de San Pedro de Quillota.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Se apoyará a los siete (07) agricultores arrendatarios en proceso de desahucio por parte del dueño del Fundo Las Viñas en la Localidad de San Pedro de Quillota.</p> <p><u>Forma:</u> Para otorgar el subsidio equivalente a seis (06) meses de arriendo, se realizará reunión con este grupo una vez obtenida la RCA y cerrado el contrato de arriendo con el dueño.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Se realizará reunión con este grupo una vez obtenida la RCA y cerrado el contrato de arriendo con el dueño.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <p>Para acreditar el cumplimiento, se dejará registro de los compromisos formales notariados pertinentes. Se incorporarán, entonces, como medios de verificación, los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Correo electrónico donde establezca fecha, lugar y hora de la reunión informativa. 2. Acta de reunión firmada la que funcionará como mecanismo de verificación del acuerdo. 3. Acuerdos formales notariados por cada uno de los agricultores arrendatarios en proceso de desahucio por parte del dueño del Fundo Las Viñas en la Localidad de San Pedro de Quillota. |
| Forma de control y seguimiento | El Titular se encargará de todas las actividades relativas al cumplimiento de los Indicadores que acrediten el cumplimiento de este Compromiso. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.2 |

| | |
|---|--|
| 9.3. Compromiso ambiental voluntario CAV-3: Recepción y/o dar solución a reclamos asociados a la generación de ruidos molestos. | |
| Impacto asociado | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y cierre |
| Objetivo, descripción y | <u>Objetivo:</u> Establecer canales de escucha ampliamente accesible para atender los reclamos a la generación de ruidos molestos por la fase de |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|--|
| justificación | <p>construcción y cierre del Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se implementarán mecanismos de comunicación con la comunidad por medio de la habilitación de números de teléfono, correo electrónico, y formulario de quejas que se encontrará en la portería en la fase de construcción y cierre. Adicionalmente, se instalará un cartel informativo, a la vista de la comunidad, con los números de contacto y correo para la recepción de los reclamos por la posible generación de ruidos molestos.</p> <p><u>Justificación:</u> Dar seguimiento a la efectividad de las medidas de manejo propuestas durante todas las fases de construcción y cierre del proyecto con el fin de abarcar todas las inquietudes de la comunidad.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Área de influencia del proyecto (área del proyecto + receptores de ruido y vibraciones).</p> <p><u>Forma:</u> A continuación, se presenta las actividades a ejecutar para implementar el mecanismo de comunicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) En primera instancia se diseñará un protocolo de acción donde se definirá los tiempos máximos de respuesta, las personas responsables y los procedimientos para abordar y concluir las quejas o reclamos. 2) Se instalarán, al inicio de la fase de construcción y cierre, cartel informativo en la entrada del proyecto y formulario de quejas en la portería, con número telefónico y correo electrónico para que la comunidad que se encuentra en el área de influencia del proyecto pueda realizar sus reclamos o quejas asociados a la generación de ruidos molestos. 3) Recibir y registrar la queja a través de las vías establecidas. 4) Evaluar la queja o inquietud. Decidir cómo se abordará la queja e implementar los métodos o barreras necesarias para disminuir la posible generación de ruidos molestos. 5) Cerrar el proceso y evaluar las posibles mejoras del procedimiento. <p><u>Oportunidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Buena comunicación y relaciones con la comunidad. - Indicador de cumplimiento de la normativa acústica vigente. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Mantener copias del formulario de quejas y procedimientos. - Cartel informativo en la entrada del proyecto |
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá en portería formulario de quejas que incluyan los reclamos presenciales o por medios digitales. Además, se mantendrá copia de los registros de reclamos y su mecanismo de solución. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.3 |

9.4. Compromiso ambiental voluntario CAV-4: Monitoreo de ruido.

| | |
|---------------------------------------|--|
| Impacto asociado | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y cierre |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Verificar la efectividad de las medidas de control de ruido.</p> <p><u>Descripción:</u> Implementar monitoreos en la fase de construcción y cierre de proyecto, de forma cuatrimestral de los niveles de ruido emitidos por la obra, con el fin de verificar la efectividad de las medidas de control, o bien, proponer medidas de control adicionales en caso de detectar superación de los niveles máximos de ruido permitidos por el D.S N°38/11 del MMA.</p> <p><u>Justificación:</u> Dar seguimiento a la efectividad de las medidas de</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | manejo propuestas durante las fases de construcción y cierre del proyecto, con el fin de cumplir con la normativa ambiental vigente y evitar posibles impactos en la comunidad. |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> En los receptores del proyecto Parque Fotovoltaico San Isidro, comuna de Quillota.</p> <p><u>Forma:</u> Implementación de monitoreos cuatrimestrales en la fase de construcción y cierre del proyecto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Verificar la efectividad de las medidas de control y descartar la afectación a terceros.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Informes cuatrimestrales de ruido disponibles en la obra. |
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá en portería informes o reportes de las mediciones de ruido y las medidas incorporadas si corresponde |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.4 |

| | |
|--|--|
| 9.5. Compromiso ambiental voluntario CAV-5 Prospección arqueológica en sector con presencia de cultivos. | |
| Impacto asociado | No aplica |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Con respecto a los Resultados de la Inspección Visual entregado en la DIA, se realizará una nueva visita de inspección visual arqueológica en la porción de terreno (10%) que no pudo ser prospectado por presencia de cultivos activos en el área del proyecto, luego de la cosecha o inicio de faenas, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, y antes del inicio de las obras del proyecto. Para ello se remitirán todos los antecedentes necesarios ante el Consejo de Monumentos Nacionales. Luego de esta inspección arqueológica, se realizará un informe que contenga al menos lo solicitado por la autoridad.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizará una nueva visita de inspección visual arqueológica en la porción de terreno (10%) que no pudo ser prospectado por presencia de cultivos activos en el área del proyecto, luego de la cosecha o inicio de faenas, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, y antes del inicio de las obras del proyecto. Para ello se remitirán todos los antecedentes necesarios ante el Consejo de Monumentos Nacionales. Luego de esta inspección arqueológica, se realizará un informe que contenga al menos lo solicitado por la autoridad.</p> <p><u>Justificación:</u> Nueva visita de inspección visual arqueológica en la porción de terreno (10%) que no pudo ser prospectado por presencia de cultivos activos en el área del proyecto, luego de la cosecha o inicio de faenas, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, y antes del inicio de las obras del proyecto. Para ello se remitirán todos los antecedentes necesarios ante el Consejo de Monumentos Nacionales. Luego de esta inspección arqueológica, se realizará un informe que contenga al menos lo solicitado por la autoridad.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de | <u>Lugar:</u> Terreno del proyecto, específicamente sectores identificados con cultivos en la primera inspección visual del proyecto. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| implementación | <p>Forma: Se realizará una nueva visita de inspección visual arqueológica en la porción de terreno (10%) que no pudo ser prospectado por presencia de cultivos activos en el área del proyecto, luego de la cosecha o inicio de faenas, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, y antes del inicio de las obras del proyecto. Para ello se remitirán todos los antecedentes necesarios ante el Consejo de Monumentos Nacionales. Luego de esta inspección arqueológica, se realizará un informe que contenga al menos lo solicitado por la autoridad.</p> <p>Oportunidad: Luego de la cosecha, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, y antes del inicio de las obras del proyecto.</p> <p>Se remitirá el informe de inspección visual al menos 2 meses antes del inicio de obras.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <p>El indicador de cumplimiento consiste en la ausencia hallazgos que no sean declarados y manejados como lo establece la Ley.</p> <p>A partir de estas actividades se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de realizada la inspección visual y considerando 2 meses previos al inicio de las obras.</p> <p>En el caso de hallazgos durante las faenas de excavación en la fase de construcción del proyecto, se efectuará la paralización de toda obra en el sector del hallazgo se realizará informe final del monitoreo indicando la propuesta de destinación, considerando que la implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.</p> |
| Forma de control y seguimiento | Se realizará un informe que dé cuenta de los posibles hallazgos. Este informe será remitido a la SMA. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.5. |

| | |
|---|---|
| 9.6. Compromiso ambiental voluntario CAV-6 Plantación complementaria de ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i> . | |
| Impacto asociado | No aplica |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>Objetivo: Se realizará la plantación complementaria de 9 ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i>.</p> <p>Descripción: Realizar una plantación complementaria en el área declarada como bosque nativo, al interior del predio, de 9 ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i> obtenidos de un vivero local que permita contribuir con la mantención de la presencia de esta especie en el lugar.</p> <p>Justificación: Mantención de la presencia de esta especie en el lugar.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>Lugar: Área declarada como Bosque Nativo, al interior del Predio ROL 276-95, entendiéndose que los 9 ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i> se plantarán en un sector definido y quedarán debidamente cercados y señalizados.</p> <p>Forma: Plantación de 9 ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i> obtenidos desde un vivero local.</p> <p>Oportunidad de implementación: Se implementará durante la fase de</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| | construcción del Proyecto. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Establecimiento de un total de 09 ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i> , durante la fase de construcción, seguimiento y reemplazo de cualquier ejemplar que no se establezca. |
| Forma de control y seguimiento | Informe de ejecución remitido a SMA en un plazo no superior a 15 días desde la ejecución de la medida, con detalle de la ubicación (coordenadas de los 09 ejemplares de <i>Prosopis chilensis</i> plantados), registro fotográfico de cada ejemplar, lo que se deberá complementar, con reporte anual de estado de los ejemplares, por al menos 5 años.”. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.6. |

| | |
|---|--|
| 9.7. Compromiso ambiental voluntario CAV-7: Monitoreo de Suelo. | |
| Impacto asociado | Suelo |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción, operación y cierre |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>Objetivo: Monitorear la condición biológica del suelo</p> <p>Descripción: Se realizará un seguimiento a la evolución de la condición biológica del suelo una vez finalizadas todas las fases del proyecto, mediante un estudio basado en la metodología del Centro Regional de Innovación Hortofrutícola de Valparaíso (CERES) en el “Manual de Determinación de la Condición Biológica del Suelo In Situ e In Visu”. Los resultados de los monitoreos propuestos serán contrastados con la línea de base adjunta en el Anexo 4.1 de la ADENDA Complementaria, sobre Condición Biológica del Suelo.</p> <p>Justificación: Dar seguimiento a la efectividad de las medidas de manejo propuestas durante todas las fases del proyecto con el fin de evitar eventuales afectaciones del recurso.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>Lugar: Se monitorearán las condiciones biológicas del suelo conforme a los puntos de muestro basales identificados en el Estudio Biológico del Suelo adjunto en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Forma: Se realizará en cada instancia de monitoreo, un estudio basado en la metodología del Centro Regional de Innovación Hortofrutícola de Valparaíso (CERES) en el “Manual de Determinación de la Condición Biológica del Suelo In Situ e In Visu”, el cual contempla el análisis de los diferentes ámbitos ecológicos del suelo, como la Detritósfera, Agregatósfera, Drilósfera, Rizósfera y Porósfera. Los resultados serán contrastados con la línea de base ejecutada previa ejecución del proyecto, adjunta en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Oportunidad: El monitoreo de suelos será realizado conforme a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una (1) única vez al término de la fase de construcción (durante el mes posterior); • Una (1) única vez una vez finalizada la fase de operación (durante el mes posterior) y finalmente; • Una (1) única vez, 1 año después de realizada la fase de cierre. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> • Realización de los estudios (monitoreos parámetros biológicos) en los momentos indicados y presentación de informes. • Medición de indicadores cuantitativos conforme lo indicado a continuación: |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | Nombre del Indicador | Fórmula del indicador | Medio de verificación |
|---|---|---|--|
| | Raíces en el Suelo | % raíces en el suelo fase/% raíces en el suelo inicial T0 | Análisis visual/planilla de registro |
| | Macro y meso fauna del suelo | % macro y meso fauna en el suelo fase/% macro y meso fauna en el suelo inicial T0 | Análisis de laboratorio/planilla de registro |
| | Parámetros químicos de fertilidad | Valores de pH, C. eléctrica, Materia orgánica, Carbono orgánico, Nitrógeno total, Relación C/N, Nitrógeno disponible, Fósforo disponible, potasio disponible, Cationes intercambiables (Ca, K, Mg), suma de bases, CIC y microelementos disponibles (Fe, Mn, Zn, Cu, B)/ Parámetros fase inicial T0 | Análisis de laboratorio/planilla de registro |
| | Mantener copias de los monitoreos y envíos a la SMA y a la SEREMI de Agricultura conforme a la periodicidad comprometida. | | |
| Forma de control y seguimiento | <p>Los informes de cada campaña serán presentados a la Superintendencia de Medio Ambiente y a la SEREMI de Agricultura de la Región de Valparaíso en un plazo de 30 días tras la realización del informe.</p> <p>Previo a la ejecución de la fase de construcción, el titular deberá informar a la SEREMI de Agricultura de la Región de Valparaíso, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecto de lo señalado en el apartado de acciones e indicadores cuantitativos, el titular afirma que se realizará una fertilización de corrección de macro y micronutrientes, previo a la siembra de especies anuales, con el objetivo de alcanzar al menos el 85 % de los parámetros de fertilidad obtenidos previo a la construcción del Proyecto. El titular deberá aclarar los nutrientes que aplicará y la dosis al menos. Con relación a la “Tabla 9. Indicadores cuantitativos Capacidad Biológica del Suelo”, de la respuesta 2 del Adenda Complementaria de la DIA, el titular deberá presentar los indicadores como base previo a la construcción del proyecto, para que después pueda efectuar la medición y la correspondiente evaluación. | | |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.7. | | |

9.8. Compromiso ambiental voluntario CAV-8: Cortina de Vegetación Arbórea.

| | |
|---------------------------------------|---|
| Impacto asociado | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>Objetivo: Se implementará una cortina vegetal, con vegetación arbórea, en el frente del proyecto que resulta colindante con la ruta F-382, cuyo fin es actuar como barrera visual o pantalla y de esta forma reducir la intrusión visual del proyecto sobre el paisaje.</p> <p>Descripción: El diseño de la cortina vegetal estará compuesto por una especie vegetal adaptable a las condiciones ambientales del lugar y presentes en el entorno inmediato del proyecto. Por lo tanto, se asegura su viabilidad en cuanto a las facilidades de adaptación a diferentes</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|---|
| | <p>suelos y condiciones climáticas. Con respecto a la elección de la especie, éstas fueron escogidas según los criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptabilidad a las características climáticas de la zona. Se tuvo en cuenta que, dentro de sus cualidades, estuviera la resistencia a la exposición a la luz solar, a las bajas temperaturas registradas durante algún periodo del año y baja necesidad hídrica. - Aporte en cuanto a diseño del paisajismo. Se seleccionaron según sus características de color, estatura, forma y textura. <p>De este modo, la especie seleccionada fue Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>).</p> <p><u>Justificación:</u> Esta medida se justifica ya que constituye una medida de control para evitar cualquier impacto o intrusión visual sobre los observantes desde la Ruta F-382 y que se pudiera producir por efecto de la implementación del Parque Fotovoltaico</p> |
| <p>Lugar, forma y oportunidad de implementación</p> | <p><u>Lugar:</u> En el frente del proyecto que resulta colindante con la ruta F-382 y frente a la Población Sol de Julio, en los sectores que no se encuentre el canal, abarcando un tramo total de 652 metros de longitud.</p> <p><u>Forma:</u> Para la implementación de la cortina vegetal se consideran los siguientes pasos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación y nivelación del terreno. Se considerará la franja a intervenir quedando ésta libre de malezas, piedras, basuras y escombros. - Definición del trazado. Se definirá el trazado a lo largo de 652 metros del cerco perimetral, marcando una línea desde el cerco hasta el interior considerando un ancho de 1 metro. Los individuos serán plantados cada 2 metros. Se considerará para la definición del trazado 217 unidades de Quillaja saponaria. - Respecto al riego de estas especies, la actividad se realizará durante la fase de construcción y operación, con la frecuencia suficiente para mantener una hidratación óptima del suelo, la cual garantice un crecimiento y desarrollo adecuado para los distintos vegetales integrantes de la barrera visual. El agua proveniente del riego será suministrada mediante proveedores debidamente autorizados por la Autoridad Sanitaria, no utilizándose agua de riego proveniente de cauces naturales o artificiales bajo ninguna circunstancia. <p>Gráficamente, la Figura 1 “Ubicación Cortina de Vegetación Arbórea”, del Anexo 3.1: Fichas Resumen, presenta la localización de dicha cortina vegetal.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Se implementará la cortina vegetal durante la fase de construcción del proyecto. Las mantenciones y riego de la cortina vegetal serán realizadas durante la fase de construcción y operación hasta su adecuada consolidación en el terreno.</p> |
| <p>Indicador que acredite su cumplimiento</p> | <p>Se considera como indicador que acredite el cumplimiento un 75% de sobrevivencia de los individuos de <i>Quillaja saponaria</i> plantados a los 2 años de ejecutada la plantación (163 individuos).</p> |
| <p>Forma de control y seguimiento</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico de la implementación de la cortina visual al final de la fase de construcción. - Factura y boletas de proveedores que realicen respectivas mantenciones a la cortina vegetal. - Registro fotográfico tras la realización de mantenciones en la cortina vegetal. - Informe de ejecución remitido a SMA con registro fotográfico de la |



| | |
|---|---|
| | <p>implementación de la cortina visual al final de la fase de construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de sobrevivencia remitido a SMA, a los 6 meses de la plantación y luego una vez al año por al menos 5 años o hasta que se establezca el número de ejemplares comprometidos. - Factura y boletas de proveedores que realicen respectivas mantenciones a la cortina vegetal. Registro fotográfico tras la realización de mantenciones en la cortina vegetal. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | ICE, Tabla 10.1.8. |

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

| | |
|--|--|
| 10.1. Riesgo de Sismos. | |
| Riesgo o Contingencia | Sismos. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Construcción, operación y cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Toda el área del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> - Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. - Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. - Tener con fácil acceso botiquín con los implementos básicos, linterna con pilas y una radio. - Capacitar a los trabajadores sobre el uso de las zonas de seguridad, y de la importancia de mantenerlas disponibles. - En el área del proyecto estarán disponibles los planes de evacuación para estos eventos. - El diseño de ingeniería y la construcción de las Instalaciones del proyecto darán cumplimiento a normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia sísmica. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar periódicamente que se dé cumplimiento a lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. ✓ Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. ✓ Tener con fácil acceso botiquín con los implementos básicos, linterna con pilas y una radio. - Verificar en terreno los letreros que indican las vías de evacuación disponibles. - Verificar que se hayan realizado capacitaciones a los trabajadores. - Tener en obra los registros de las capacitaciones realizadas a los trabajadores. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p><u>Durante el sismo o terremoto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener la calma, no dejar que el pánico domine a las personas. - Nunca evacuar el predio durante el sismo, |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | <p>buscar refugio en interior, en la medida de lo posible en las zonas seguras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cortar la energía eléctrica y alejarse de cables cortados, ya que pueden estar energizados. Apagar equipos eléctricos. <p>Después del sismo o terremoto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar si a consecuencia del sismo se hayan producido derrames de sustancias peligrosas o residuos peligrosos. De existir un derrame, se trabajará en su contención acorde a lo señalado en el numeral 6.4 del presente plan. - Tomar precauciones con cristales rotos y otros materiales potencialmente cortantes. - Alejarse de cables eléctricos, postes, edificio o cualquier lugar desde donde podrían caer objetos. - No utilizar el teléfono a menos que sea estrictamente necesario, no se deben saturar innecesariamente las líneas telefónicas. - Es pertinente mantener una radio portátil para obtener información. - Posterior a las inspecciones realizadas a todas las instalaciones de la planta, el personal encargado de la emergencia autorizará el reinicio de las actividades laborales. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aplica sólo en caso de que se configure algún riesgo ambiental, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web, con copia a la SEREMI de Medio Ambiente y a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.1; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” |

| | |
|--|---|
| 10.2. Riesgo en Falla de Sistema de Almacenamiento de Residuos Asimilables a Domiciliarios e Industriales No Peligrosos. | |
| Riesgo o contingencia | Riesgo en Falla de Sistema de Almacenamiento de Residuos Asimilables a Domiciliarios e Industriales No Peligrosos |
| Fase del proyecto a la que aplica | Todas las Fases del proyecto |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Instalación de Faenas |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Para minimizar eventuales efectos ambientales derivados de fuga o derrame de residuos, se proveerá al personal a cargo de las herramientas y elementos de contención de derrames, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Palas - Escobillones - Arena o producto similar para la absorción de producto - Recipientes - Guantes - Tambores vacíos |



| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Ante la detección de una eventual rotura de los contenedores, el jefe de Operación y Mantenimiento del proyecto se contactará con la empresa distribuidora de contenedores para su reposición. <p>Residuos asimilables a domiciliarios e industriales no peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los sitios de almacenamiento de residuos estarán debidamente señalizados y delimitados. - Se contará con señalización de seguridad y el personal a cargo del manejo y manipulación de los residuos contará con el uso de Elementos de Protección Personal adecuados, como por ejemplo guantes resistentes, pechera o delantal impermeable y botas de goma. - Los residuos domésticos se dispondrán dentro de contenedores de basura fabricados de HDPE o similar, con tapa y sistema de ruedas con freno. - El almacenamiento será ordenado y no se obstruirán vías de ingreso. Deberá ser retirado en los tiempos comprometidos (2 a 3 veces por semana) evitando así la generación de vectores |
| Forma de control y seguimiento | Se elaborarán registros de capacitación al personal específico sobre la manipulación de residuos. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del proyecto. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” y Permiso Ambiental Sectorial 140 (Anexo 5.2 de la Adenda de la DIA) |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Residuos asimilables a domiciliarios e industriales no peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ante situaciones no comprendidas en el manejo normal de residuos se dará aviso inmediato al encargado correspondiente, quien será el encargado de monitorear la contingencia. - Si la emergencia corresponde a rotura de contenedores de residuos, se procederá a la limpieza y retiro de residuos los que serán enviados al área de acopio. - Se movilizará la maquinaria para retiro de residuos y preparación de pretilos si la situación lo amerita. - Una vez contenida la emergencia se procederá a la cuantificación y retiro del material que posiblemente sea contaminado con residuos. Este material será enviado a sitio de disposición final autorizado. - El jefe de oficina se contactará con la empresa distribuidora de contenedores para su reposición. |



| | |
|--|--|
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Se notificará de forma inmediata (menos de 24 horas), luego de ocurrida y declara la emergencia mediante vía telefónica a los organismos competentes. En el eventual suceso de una emergencia que sobrepase los límites establecidos para el proyecto (área del proyecto), o dentro del área de este, calificándose ésta como emergencia general, se comunicará a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso y SMA la situación a través de un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.2; Anexo 1.6 de la DIA "Plan de Contingencias y Emergencias" y Anexo 3.1 "Fichas Resumen Adenda Complementaria" y Permiso Ambiental Sectorial 140 (Anexo 5.2 de la Adenda de la DIA) |

| | |
|--|---|
| 10.3. Riesgo de Falla en Sistema de Almacenamiento de Residuos Peligrosos. | |
| Riesgo o contingencia | Riesgo de Falla en Sistema de Almacenamiento de Residuos Peligrosos |
| Fase del proyecto a la que aplica | Todas las Fases del proyecto |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Instalación de Faenas |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Para minimizar eventuales efectos ambientales derivados de fuga o derrame de residuos, se proveerá al personal a cargo de las herramientas y elementos de contención de derrames, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Palas - Escobillones - Arena o producto similar para la absorción de producto - Recipientes - Guantes - Tambores vacíos <p>- Ante la detección de una eventual rotura de los contenedores, el jefe de Operación y Mantenimiento del proyecto se contactará con la empresa distribuidora de contenedores para su reposición.</p> <p>Residuos peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ante riesgo o situación de posible derrame de residuos peligrosos dentro del área del proyecto se dará aviso inmediato al jefe de oficina del Titular en terreno quien comandará las acciones durante la contingencia. - Se movilizará maquinaria para realizar pretilas para contener derrame. - Se coleccionarán los residuos peligrosos y suelos que hayan sido contaminados. - Si la contingencia ocurre en el trayecto hacia el sitio de disposición final, la empresa contratista se comunicará con jefe de oficina del Titular quien en conjunto con encargado ambiental de empresa de transportes coordinará el retiro de material contaminado y la evaluación de los sitios donde se ha producido la contingencia. <p>Una vez terminada la contingencia, el jefe de</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | oficina del Titular elaborará un informe de la contingencia y dará aviso correspondiente SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, y SMA. |
| Forma de control y seguimiento | Se elaborarán registros de capacitación al personal específico sobre la manipulación de residuos. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del proyecto. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” y Permiso Ambiental Sectorial 142 (Anexo 5.2 de la Adenda Complementaria) |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Residuos Peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir el contenedor apropiado para recuperar el material derramado. - Definir el equipo necesario y el plan de acción. - Barrer y recoger con pala el material derramado para almacenarlo. - Colectar y envasar el material contaminado. - Muestrear el suelo durante y posterior al evento y los alrededores del suelo contaminado para comparar los daños generados. - Las muestras serán enviadas a un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). <p>Acciones para la descontaminación (se aplicarán según corresponda): Remover el suelo contaminado y escombros si requiere.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descontaminar todos los equipos. - Envasar todo el material contaminado para descarte. - Colectar muestras para certificación. <p>Acciones Finales: Documentación (Reporte Final)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción del incidente en cuestión, incluyendo la cronología de los eventos. - Mapa o dibujo del lugar. - Listado de personal, agencias y organizaciones que asistieron al lugar. - Fotografías. - Información de la propiedad dañada y/o perjudicada. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Se notificará de forma inmediata (menos de 24 horas), luego de ocurrida y declara la emergencia mediante vía telefónica a los organismos competentes. En el eventual suceso de una emergencia que sobrepase los límites establecidos para el proyecto (área del proyecto), o dentro del área del mismo, calificándose ésta como emergencia general, se comunicará a la autoridad Sanitaria y SMA la situación a través de un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción | ICE 7.3; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|-----------|--|
| detallada | “Fichas Resumen Adenda Complementaria” y Permiso Ambiental Sectorial 142 (Anexo 5.2 de la Adenda Complementaria) |
|-----------|--|

| | |
|--|--|
| 10.4. Riesgo de emisión de Olores. | |
| Riesgo o contingencia | Riesgo de emisión de Olores |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Operación |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Fosa séptica |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Las acciones o medidas a implementar estarán enfocada al correcto funcionamiento de la fosa séptica, razón por la cual se contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El retiro y disposición final de los lodos será realizado de forma semestral hacia un sitio Autorizado por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. - Se considera la inspección periódica de la fosa séptica, de forma semestral durante la fase de operación. Las inspecciones contemplan las siguientes actividades; revisión de cámaras y estanques de bombeo; verificación de la cobertura de los estanques e inspección y verificación de correcto funcionamiento de la fosa séptica en general. - Se llevará el registro del retiro y disposición de los lodos, así como las copias de las Autorizaciones de los sitios de destino final. - Se llevará registro de las inspecciones realizadas al a fosa séptica, así como eventuales actividades correctivas que puedan realizarse debido a algún desperfecto. <p>Finalmente se aclara que las autorizaciones sanitarias de transporte y disposición final de lodos serán requisitos ineludibles para la firma del contrato con las empresas que realizarán el retiro y la disposición final.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Se mantendrá en planta una copia del Permiso Ambiental Sectorial 138 que apruebe el uso de la fosa séptica para el tratamiento de las aguas servidas ante eventuales fiscalizaciones. - Se mantendrá en planta la Aprobación Sectorial del PAS 138 otorgado por la seremi respectiva ante eventuales fiscalizaciones. - Se mantendrán en planta los registros de las inspecciones de la fosa séptica. Asimismo, y ante la existencia de eventuales fallas, se mantendrán los registros de las reparaciones realizadas, entre estas; detención de fosa, recambio de cámaras, estanques de bombeo etc. - Se mantendrán en planta los registros de los retiros de los lodos con la periodicidad comprometida. - Se mantendrán en planta los registros de las empresas que provean el transporte de los lodos generados (Autorizadas por la SEREMI de Salud de la Región de |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | Valparaíso) y se mantendrá copia de la resolución sanitaria que permita su funcionamiento. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” y Permiso Ambiental Sectorial 138 (Anexo 5.1 de la Adenda Complementaria) |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <ul style="list-style-type: none"> - En caso de detectar falla en el sistema que derive malos olores persistentes, se procederá a la clausura de los servicios higiénicos y todas las actividades que descargan en ella. - Se habilitarán baños químicos mientras dure la emergencia. - Una vez detectada la falla en la fosa, el encargado de la seguridad y ambiente dará el aviso del desperfecto y se comunicará con un camión limpia fosas para que realice el retiro inmediato de las aguas y las derive a un sitio de disposición autorizado. Se suspenderá el uso de los servicios higiénicos. - Durante la construcción, y si se produce fuga de aguas no tratadas, se utilizará una retroexcavadora para crear pretilas de contención y prevenir fuga del efluente de la fosa siniestrada y se comunicará con el fabricante para solicitar una fosa de recambio. - Durante la contingencia, además del retiro de las aguas servidas se contratará una empresa autorizada para que instale baños químicos mientras dure la contingencia. - Una vez superada la contingencia se recolectará el material que hubiese sido contaminado con aguas no tratadas y se enviará a un sitio de disposición de lodos autorizado. - El encargado de seguridad y ambiente elaborará un informe de la contingencia cuantificando volúmenes de aguas, lodos y otros materiales involucrados y dará aviso a SEREMI de Salud de lo ocurrido. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | <ul style="list-style-type: none"> - Se notificará de forma inmediata (menos de 24 horas), luego de ocurrida y declara la emergencia mediante vía telefónica a los organismos competentes. - Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor de 48 horas se emitirá por escrito un “Informe Preliminar” de la emergencia ocurrida y declara a los organismos competentes. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.4; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” y Permiso Ambiental Sectorial 138 (Anexo 5.1 de la Adenda Complementaria) |

| | |
|--|--|
| 10.5. Riesgo de derrame de aguas servidas. | |
| Riesgo o contingencia | Riesgo de derrame de aguas servidas |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción, Operación y Cierre |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las actividades |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> - Se detendrán el flujo de aguas servidas hacia el sistema y se dará aviso al jefe de obra o al jefe de planta, según corresponda a la fase en la que ocurre el imprevisto. - Se procederá a contener el derrame inmediatamente con un kit de control, que estará habilitado en las instalaciones. - Los trabajadores encargados del control de derrame deberán operar con todos los elementos de protección personal dispuestos. - Los residuos generados serán dispuestos en sitios autorizados. - Una vez solucionado el problema se reanudarán las labores - Se evaluará si corresponde realizar alguna modificación para evitar un nuevo evento de este tipo. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Charlas Obligación de Informar (ODI). - Capacitación de los Planes de Emergencias. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Ante un eventual derrame, el personal en obra deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cortar inmediatamente la generación del derrame de aguas servidas - Contener el agua servida en algún tipo de estanque, bandejas de recogida de derrames o disponer de material impermeable para ello (polietileno). - Cuantificar el efecto generado mediante un registro. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | <p>Se notificará de forma inmediata (menos de 24 horas), luego de ocurrida y declara la emergencia mediante vía telefónica a los organismos competentes.</p> <p>Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor de 48 horas se emitirá por escrito un “Informe Preliminar” de la emergencia ocurrida y declarada a los organismos competentes.</p> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.5; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|--|---|
| 10.6. Derrame. | |
| Riesgo o contingencia | Derrame |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción, Operación y Cierre |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Mala manipulación o inadecuado almacenamiento de residuos peligrosos, insumos con características de peligrosidad u otras sustancias, roturas de mangueras u otras piezas de vehículos o equipos de trabajo. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> - No se realizarán operaciones de mantención de camiones ni maquinaria al interior del predio. Si por causa mayor se debiera efectuar la reparación de alguna maquinaria o camión dentro del predio, ésta |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|--|
| | <p>deberá realizarse sobre una lona impermeable que se extenderá en el suelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que las maquinarias cuenten con sus mantenciones al día para evitar derrames de combustible. - Mantener todo residuo peligroso debidamente almacenado en el sitio habilitado. - Los residuos peligrosos se almacenarán en un área designada y autorizada especialmente para ello. El área será construida de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 148/2003, del Ministerio de Salud. - Todo insumo producto (con potencial de derrame) que no se esté utilizando, se deberá mantener cerrado o contenido. - Todo recipiente que almacene residuos peligrosos o insumos se debe encontrar rotulado de acuerdo con el material que contiene. - Realizar la manipulación de productos con potencial de derrame en sectores que cuenten con la debida protección en el suelo. - Mantener a la vista y disposición de todos los trabajadores, las Hojas de Datos de Seguridad de cada uno de los productos que se manejan en el proyecto. - Capacitar a los trabajadores sobre la prevención de derrames y la forma de actuar para controlarlos, en caso de que ocurran. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que se cumplan en totalidad las medidas de prevención. - Exigir que los camiones y equipos de apoyo cuenten con sus mantenciones al día. - Verificar y tener en obra, registros de capacitaciones realizadas en materias de prevención de derrames y en la forma de actuar para controlarlos, en caso de que ocurra. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>En caso de que, a pesar de las medidas preventivas o por causa de un movimiento sísmico o por abastecimiento de combustible, se produzca un derrame, se deberá realizar las acciones que a continuación se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe identificar la fuente de origen del problema y detener el derrame, si es que esta actividad no presenta riesgos a la salud de las personas. - Se deberá mantener al alcance los equipos de control de incendios, para actuar de manera inmediata en caso que sea necesario - Para el control del derrame, se necesitará el kit para control de derrames que contiene (guantes plásticos, pala, sacos con arena, tierra o aserrín, cordones absorbentes, botas y recipiente impermeable) y luego construir un pretil con arena, tierra o aserrín, u otro |



| | |
|--|--|
| | <p>material, para evitar que se expanda el material.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez controlado el derrame se deberá remover el material contaminado (por ejemplo, la misma arena o tierra utilizada para contener el derrame) y trasladar al sitio de almacenaje de residuos peligrosos del proyecto. - En caso de que el derrame se haya producido sobre el terreno natural, proceder al retiro de la capa de suelo afectada y trasladar al sitio de almacenaje de residuos peligrosos del proyecto. Posteriormente se restablecerá el suelo a su condición original en cuanto a cobertura y profundidad, lo cual se demostrará a través de fotografías tomadas con el antes y después del retiro del terreno natural contaminado. - El material recuperado se almacenará en contenedores con tapa dentro de la bodega de residuos peligrosos para luego ser dispuesto en sitio autorizado por la Autoridad Sanitaria. <p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. - Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. - Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. - En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad (sólo en caso de accidentes)”. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | En plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web, con copia a la SEREMI de Medio Ambiente y a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.6; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|-----------------------------------|--|
| 10.7. Riesgo Incendio. | |
| Riesgo o contingencia | Incendio |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción, Operación y Cierre |
| Emplazamiento, parte, obra o | Todas las actividades asociadas a las fases de |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| acción asociada | construcción, operación y cierre. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Incendios en instalaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los materiales combustibles o inflamables deben mantenerse lejos de los procesos con alta temperatura, chispas o presencia de ignición. - Establecer prohibición de encender fuego al interior de las áreas de trabajo. - No estará permitido fumar en el área circundante a la bodega de almacenaje de RESPEL. Esta prohibición se materializará a través de un letrero que se instalará al exterior de dicha bodega. - Mantener orden o aseo en todos los lugares de trabajo, específicamente se deberá tener especial precaución en que el perímetro de la bodega de RESPEL se mantendrá limpio, libre de maleza y de cualquier obstáculo. - Mantener señalizadas y despejadas las vías de evacuación y que todos los trabajadores conozcan las zonas de seguridad definidas. - Revisar instalaciones eléctricas existentes y reparar fallas o falencias. - Capacitar a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control de incendios. - Instalación de extintores, los que deberán cumplir las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> - Los extintores serán sometidos a revisión y mantención a lo menos una vez al año y serán certificados por un laboratorio acreditado. - Los extintores estarán ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo. - En caso que los extintores se encuentren dispuestos en la intemperie, se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. - Los trabajadores deben estar instruidos en el empleo y uso de extintores, y saber dónde se encuentran. - Verificar que se cumplan en totalidad las medidas de prevención <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento semestral del espacio de seguridad de 5 metros entre el cierre perimetral y el parque. - Retiro oportuno de cualquier material vegetal que se pueda generar producto de las labores de mantenimiento. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que los extintores sean sometidos a revisión y mantención, además de que se encuentren ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo y, en caso de que se ubiquen a la intemperie, que cuenten con un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. - Verificar en terreno el orden y aseo de las instalaciones. - Verificar en terreno el estado de las instalaciones eléctricas. - Verificar que los trabajadores no fumen en las áreas de trabajo. - Verificar que los trabajadores no enciendan fogatas u otros fuegos. - Verificar y tener en obra los registros de la realización de las capacitaciones a los trabajadores sobre todas las medidas de prevención y control de incendio. - Verificar y tener en obra los registros de capacitaciones realizadas en materias de uso y manejo de los equipos y |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|--|
| | <p>extintores de incendio, las vías de evacuación, las zonas de seguridad, la identificación de los peligros, enfatizando en la prohibición de hacer fuego dentro y fuera del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar periódicamente que se realicen las podas a la vegetación que crezca al interior el proyecto y para el espacio de seguridad entre el cierre perimetral y el proyecto. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Incendios en instalaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicar al jefe directo inmediatamente. - Activar alarma de incendio. - Usar los extintores solo si es un fuego incipiente y si se saben operar. - Cortar la energía eléctrica en el sector afectado, en caso de que corresponda. - Si se determina como incendio declarado, se hará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se dará inicio a la extinción del fuego utilizando extintores. ✓ Para accionar el extintor se debe retirar el seguro con una mano, mientras que con la otra se debe dirigir el chorro en forma de abanico a la base del fuego. ✓ Al acercarse a un fuego para combatirlo con un extintor, se debe tener el viento a la espalda para poder aproximarse más y estar resguardado de las llamas. ✓ Nunca debe emplear un extintor a base de agua o espuma para apagar fuegos en equipos eléctricos energizados. ✓ El fuego se propaga rápidamente por lo que no hay que arriesgarse innecesariamente. ✓ Solo se deben enfrentar fuegos pequeños, por lo tanto, si no se logra controlar en dos minutos, evacuar rápidamente, pero sin correr. ✓ Una vez extinguido el fuego, se revisará el lugar, asegurando no dejar focos que pudieran reavivar el fuego. - En caso de que no sea posible combatir el fuego mediante el uso de extintores, contactar inmediatamente a Bomberos y Ambulancia, en caso de ser necesario. - Procurar mantener alejadas del lugar del siniestro, a personas ajenas a la faena y/o personal que no esté capacitado para enfrentar la contingencia. - De encontrarse personas heridas, se darán los primeros auxilios y a la Ambulancia. - De no ser posible el control del fuego sin mayores riesgos, proceder a evacuación del área donde se esté produciendo el incendio y esperar la llegada de organismos de reacción en una zona segura. - Una vez decretado el fin de la emergencia, la persona con mayor rango o jerarquía o el Encargado de Prevención de Riesgos, deberá determinar si es seguro retornar a las áreas de trabajo (por ejemplo, que no existan materiales que puedan caer sobre un trabajador o la existencia de brasas que puedan reiniciar el incendio, u otros que impidan el normal desarrollo de las actividades). |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | A través de la página web de la Superintendencia de Medio Ambiente, luego de ocurrida la emergencia (sólo en caso de incendios forestales). |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.7; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|--|---|
| 10.8. Riesgo Afectación de Fauna Silvestre. | |
| Riesgo o contingencia | Afectación de Fauna Silvestre |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción, Operación y Cierre |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Toda el área de emplazamiento del proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> - Previo al inicio de los trabajos se capacitará a los trabajadores sobre las medidas a considerar para la protección de la fauna que eventualmente podría transitar en el área del proyecto. - Para evitar la atracción de fauna y disminuir la probabilidad de accidentes, se manejarán y dispondrán los residuos sólidos asimilables a domiciliarios como basura y restos de comida en contenedores cerrados en todo momento, de manera que se impida que estos generen focos de atracción de fauna silvestre. - Regular la velocidad máxima dentro del área del parque fotovoltaico de 15 - 20 km/hr. - Instalación de señaléticas en áreas de frecuente presencia de animales, donde se indique a los conductores que conserven precaución. - Capacitar a los. trabajadores en términos de la afectación de fauna silvestre. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> • Verificar y tener en obra, registro de capacitaciones realizadas al personal acerca de la protección de la fauna silvestre. • Inspección visual de las señaléticas en lugares correspondientes. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | En caso de una eventual afectación a la fauna silvestre, se informará al jefe de fauna de lo ocurrido y una vez controlada la situación se registra el accidente en un formulario previamente definido. Se hace presente que el Titular es responsable por toda afectación de fauna silvestre por efectos que pudiera generar la ejecución del proyecto, durante toda su vida útil, por lo que en caso de ocurrir algún evento que involucre la afectación de fauna silvestre, se entregará atención veterinaria y/o traslado de los individuos a un centro de rescate y rehabilitación que se encuentre en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre (RNTFS) del Servicio Agrícola y Ganadero. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|--|
| | <p>Si el animal se encuentra herido, pero puede moverse por sí sólo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar perturbación mínima, para así evitar que el individuo se estrese, como no gritar, no correr y no realizar movimientos bruscos con el cuerpo ni con elemento alguno. - En paralelo, se deberá contar con un médico veterinario que acuda al lugar y defina las medidas a adoptar además de procedimientos necesarios. Cabe destacar que estará previamente definido el centro de rescate de fauna más cercano al lugar, el cual estará autorizado por el SAG, en caso de tener que trasladar al ejemplar afectado. - No realizar ningún tipo de salvataje salvo que sea estrictamente necesario, debido al riesgo para el trabajador como del animal. <p>Si el animal se encuentra herido, pero no puede moverse por sí sólo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar perturbación mínima, para así evitar que el individuo se estrese, como no gritar, no correr y no realizar movimientos bruscos con el cuerpo ni con elemento alguno. - En paralelo, se deberá contar con un médico veterinario que acuda al lugar y defina las medidas a adoptar además de procedimientos necesarios. Cabe destacar que estará previamente definido el centro de rescate de fauna más cercano al lugar y que se encuentre autorizados por el SAG. - No realizar ningún tipo de salvataje salvo que sea estrictamente necesario, debido al riesgo para el trabajador como del animal. <p>Si el animal se encuentra sin vida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El animal no deberá ser manipulado salvo si se encuentra en medio de un camino y utilizando los EPP necesarios. Si se trata de un animal de mayor tamaño, se deberá contar con la ayuda e implementos necesarios para su manipulación. - En paralelo, se deberá contar con un médico veterinario que acuda al lugar y defina las medidas a adoptar además de los procedimientos necesarios para determinar la causa de muerte del animal. Cabe destacar que estará previamente definido el centro de rescate de fauna más cercano al lugar y que se encuentre autorizado por el SAG. <p>Cabe destacar que posteriormente a la afectación del ejemplar, se informarán las acciones realizadas con resultados al SAG, además se deberá informar a la SMA con copia al SAG.</p> |
| <p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan</p> | <p>Se dará aviso inmediatamente al SAG informando del siniestro y posteriormente a la SMA con copia al SAG a través de su plataforma web.</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|--|
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.8; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
|--|--|

| | |
|--|--|
| 10.9. Riesgo Colisión de Aves. | |
| Riesgo o contingencia | Colisión de Aves |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Operación |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Toda el área del proyecto |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | - Capacitación al personal respecto de las medidas de gestión del proyecto para las aves heridas |
| Forma de control y seguimiento | - Registro de las actividades de capacitación del personal |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El causante de la contingencia o quien encuentre aves herido deberá informar inmediatamente al encargado o al coordinador de emergencia. ▪ Si el animal puede moverse sin problemas, se dará por superado el incidente y se deberán reportar de forma interna (mediante registro) las circunstancias del mismo (lugar, hora, responsables, medidas existentes en la zona) a objeto de prevenir la ocurrencia de nuevos atropellos. ▪ En el caso de requerir rescate del animal, este debe ser inmediatamente llevado a un centro de rescate para ser atendido, contemplando acciones de captura según su especie y tamaño, evitando perturbar al animal y utilizando elementos de protección personal. El lugar exacto al que será trasladado el animal deberá ser coordinado por el encargado de medioambiente o de emergencias, según la disponibilidad inmediata de los centros de rescate más próximos al trazado o en coordinación con el SAG si fuera necesario. ▪ Una vez capturado el animal, este será mantenido en su jaula a la espera de ser trasladado. Se velará por que se mantengan protegidos del sol, temperaturas extremas, lluvias, ruidos fuertes y alejados del personal no autorizado, evitando la generación de stress. ▪ En el caso que el personal no pueda realizar la captura del animal con seguridad, se dará aviso al Centro del Rescate y al SAG para que se hagan cargo de su retiro. ▪ Una vez atendida la emergencia, se deberá generar un reporte de lo sucedido. ▪ Si a criterio de los especialistas del centro de rescate y rehabilitación, el animal no pudiera ser devuelto al medio natural a raíz de su condición, el individuo en cuestión se derivará a algún centro zoológico o de educación ambiental a objeto de recibir los cuidados adecuados y poder ser utilizado en |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | <p>el contexto del desarrollo y difusión de planes y/o programas protección de fauna silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El titular gestionará y costeará los gastos derivados del proceso de atención, rehabilitación y disposición final de los animales afectados. ▪ Respecto a la avifauna (sólo fase de operación del proyecto) en caso de registrarse colisiones donde aves resulten heridas, se deberá tomar contacto con el encargado regional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) para definir en conjunto los pasos a seguir, dependiendo de la especie afectada y condición. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Según corresponda se tomará contacto telefónico inmediatamente con el SAG y la SMA y en un plazo no mayor a 10 días hábiles se les enviará un reporte de lo acontecido. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.9; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|--|---|
| 10.10. Riesgo Accidentes de Tránsito. | |
| Riesgo o contingencia | Accidentes de Tránsito |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción, y Cierre |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Caminos externos e internos que se consideran utilizar para el transporte de materiales, pasajeros, etc. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> - Se exigirá por contrato, el cumplimiento de toda la legislación aplicable al transporte de pasajeros o carga, materia cuyo cumplimiento se inspeccionará periódicamente. - Se exigirá que todos los vehículos y maquinarias cuenten con sus revisiones técnicas y gases al día, así como sus permisos de circulación. - Los encargados de manejar maquinaria y vehículos (pesados y livianos) contarán con su licencia de conducir al día. - Los vehículos que transporten maquinaria y materiales contarán con la señalización exigida por la legislación chilena. - El transporte de materiales o sustancias peligrosas se realizará de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente. - El peso de los camiones cargados no deberá exceder los máximos permitidos de acuerdo a las rutas/puentes que se estén utilizando. En caso contrario, se obtendrán los permisos correspondientes de la Dirección de Vialidad. - Se capacitará al personal encargado de manejar maquinaria y vehículos, sobre la seguridad de tránsito. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Se mantendrá disponible el registro de capacitaciones - De forma adicional, se mantendrá un |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| | registro de las mantenciones de vehículos y maquinaria al día, y un registro fotográfico del buen estado de la señalética presente en los caminos internos del proyecto. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <ul style="list-style-type: none"> - Se informará al superior inmediato o jefe de emergencias del accidente y se dimensionará la emergencia. - Se clasificará el evento accidente de tránsito (leve, serio, grave). - Se activará el Plan de Comunicaciones con Ambulancia, Bomberos y Carabineros, informando acerca de la ocurrencia del accidente, la gravedad de éste y la identificación de las personas y vehículos involucrados. - Se demarcará el área afectada, prohibiendo el ingreso a la zona del accidente. - Se inspeccionará, por parte del personal calificado, el área verificando la presencia de heridos. Si este fuera el caso se trasladará de inmediato hasta un centro asistencial. - Una vez controlada la situación, se procederá a restaurar la vialidad disponiendo equipos y maquinaria para ayudar a despejar la ruta en el más breve plazo (una vez que la autoridad responsable lo autorice). - Se dará aviso oportuno a las compañías de seguros involucradas. - Se entregará información oportuna a los encargados en la empresa. - Se registrará e informará el accidente en un formulario previamente definido. <p>Se realizará una completa descripción de la respuesta frente a la emergencia, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y mejorar los procedimientos.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Aplica sólo en caso de que se configure algún riesgo ambiental, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web, con copia a la SEREMI de Medio Ambiente y a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.10; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|--|--|
| 10.11. Riesgo de Accidentes de Trabajadores. | |
| Riesgo o contingencia | Riesgo de Accidentes de Trabajadores |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción y Cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Operación de maquinaria, condiciones sanitarias del ambiente laboral, manejo de residuos o sustancias peligrosas, entre otros. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Fase de Construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante esta Fase se contará con un experto en seguridad a tiempo completo que al inicio de la fase de construcción realizará capacitaciones a los trabajadores acerca de los riesgos de su trabajo y la forma de minimizarlos y evitarlos. - Será responsabilidad del contratista bajo supervisión del mandante, el proveer al personal de los elementos de seguridad que permitan la protección de la vida y la salud de los trabajadores, tales como cascos, lentes de seguridad, guantes, ropa de seguridad, entre otros. Todo lo anterior con el objetivo de disminuir a niveles mínimo los riesgos que puedan presentarse en los sitios de trabajo <p>Fase de Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Contratista principal implementará un procedimiento formal para la operación que permita atender de forma segura el desmantelamiento de las obras durante esta fase. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se elaborarán registros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspección y mantención de equipos. - Elementos de protección personal. - Inducciones al personal de trabajos específicos. <p>Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de trabajo, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización.</p> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <ul style="list-style-type: none"> • Para ambas fases se mantendrá el registro de los posibles accidentes que ocurran al interior del área del proyecto. • El personal se encargará de que el trabajador afectado reciba la asistencia preliminar y asistencia médica correspondiente. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | No aplica. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.11; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|---|---|
| 10.12. Riesgo Rotura de Paneles Fotovoltaicos. | |
| Riesgo o contingencia | Rotura de Paneles Fotovoltaicos |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción, Operación y Cierre |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Instalación de Paneles fotovoltaicos durante la Fase de Construcción, en la Fase de Operación (generación de electricidad y actividades de mantención y conservación), y desmantelamiento de los paneles durante la Fase de Cierre. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la | <p>Fase de Construcción, y Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se capacitará al personal de obra, para dar aviso |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--------------------------------|--|
| contingencia | <p>inmediato ante desperfectos o trizamientos de paneles, los cuales serán retirados por la empresa proveedora del servicio o encargada de reciclaje. Esta capacitación será realizada por personal idóneo, en un lugar adecuado y habilitado para tal fin. Se enfatizará en el aviso y cambio inmediato que ante rotura, daño, desperfecto o cualquier perjuicio sobre los paneles que amerite su reemplazo, se procederá su retiro, y éste será tratado como Residuo Peligroso (RESPEL) o pudiendo ser reciclado para ser destinado a un sitio de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, razón por la cual no se contempla la acumulación y/o almacenamiento de este tipo de residuos en planta, toda vez que serán retirados en la medida que se generen.</p> <p>- Lo anterior será establecido mediante cláusulas de contrato con las empresas encargadas de realizar el servicio.</p> <p>Fase de Operación El Sistema de Vigilancia remoto, en línea y en tiempo real, permitirá, en el momento identificar un desperfecto en los paneles y su respectiva revisión para posterior recambio. Asimismo, estos desperfectos o roturas podrán ser identificados mediante inspecciones y/o mantenciones en planta. Se enfatizará en el aviso y cambio inmediato que ante rotura, daño, desperfecto o cualquier perjuicio sobre los paneles que amerite su reemplazo, se procederá su retiro, y éste será tratado como Residuo Peligroso (RESPEL) o pudiendo ser reciclado para ser destinado a un sitio de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, razón por la cual no se contempla la acumulación y/o almacenamiento de este tipo de residuos en planta, toda vez que serán retirados en la medida que se generen. Lo anterior será establecido mediante cláusulas de contrato con las empresas encargadas de realizar el servicio.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p>Fase de Construcción y Cierre</p> <p>- Se elaborarán registros de las capacitaciones realizadas al personal específico sobre la revisión del estado de los paneles fotovoltaicos y aviso de recambio en caso de ser necesario. Estos registros se mantendrán actualizados y disponibles en el área de ejecución del proyecto, para su presentación en el caso de ser solicitado por el órgano del estado con competencia de fiscalización.</p> <p>- Se elaborarán registros de las inspecciones periódicas de los paneles fotovoltaicos para llevar un seguimiento de su estado con tal de detectar de forma temprana posibles desperfectos.</p> <p>Fase de Operación</p> <p>- Se elaborarán registros de las inspecciones periódicas de los paneles fotovoltaicos para llevar un seguimiento de su estado con tal de detectar de forma temprana posibles desperfectos. Cabe hacer presente que la revisión de roturas de paneles, durante la fase de operación, será realizada por personal especializado y capacitado para estas labores mediante mantenciones programadas, esto último considerando que no existirá mano de obra en Planta (permanentes) por tanto no se requerirá de capacitaciones durante fase de operación.</p> |



| | |
|--|--|
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”: |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | Fase de Construcción, Operación y Cierre. - Tras haber detectado en el Área del proyecto uno o más paneles fotovoltaicos con desperfectos, roturas, daños o cualquier otro perjuicio, se informará al jefe de Operación y Mantenimiento y se dará inicio al procedimiento de reemplazo de éste, por uno en adecuadas condiciones. - Los paneles fotovoltaicos catalogados como residuo peligroso serán almacenados retirados por la misma empresa proveedora del servicio o por una empresa recicladora. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Fase de Construcción, Operación y Cierre. - En el eventual suceso de una emergencia se comunicará con la SMA a través de su página web en un plazo no superior de 24 horas. - Asimismo, se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada. Cualquier incidente de esta naturaleza será informado también a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.12; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

| | |
|--|---|
| 10.13. Riesgo Hallazgos Arqueológicos/Paleontológicos. | |
| Riesgo o contingencia | Hallazgos Arqueológicos/Paleontológicos |
| Fase del proyecto a la que aplica | Fase de Construcción |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | En las actividades de habilitación de terreno, movimientos de tierras en faenas constructivas. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Ante el posible hallazgo de restos artefactuales, ecofactuales y/o paleontológicos durante las obras que involucren movimientos de tierra, se debe dar aviso al Consejo de Monumentos Nacionales, con el fin de proteger el Patrimonio Cultural y cumplir con la normativa vigente (Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales). |
| Forma de control y seguimiento | - Registro fotográfico de implementación de cercado y señalética de hallazgos. - Registro del levantamiento aerofotogramétrico. - Registro del estudio historiográfico. - Registro de seguimiento de estado de conservación y comparación con los datos que se registren durante los meses de Monitoreo Arqueológico Permanente (MAP) en la ejecución de la obra. - Registro de inducciones al personal en relación con la componente Arqueología y Patrimonio Cultural. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria” |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | Detención de los trabajos asociados al lugar del hallazgo y el arqueólogo, sin perjuicio de lo establecido en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, se dará aviso de manera inmediata al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos y al Consejo de Monumentos Nacionales para que se proceda a la evaluación del hallazgo y su protección, levantamiento y/o rescate, si correspondiese, por parte del personal especializado previa visación del Consejo - Implementar mecanismos de seguridad para la protección y delimitación perimetral de elementos arqueológicos y/o paleontológicos presentes en las áreas de trabajo consideradas en el proyecto. Esta delimitación se realiza a |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|---|--|
| | <p>través de un cercado perimetral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos serán protegidos estableciéndose una franja de seguridad (buffer) en torno a cada uno de los perímetros y puntos detectados, con un mínimo de 10 m de radio desde el límite del hallazgo. - Instalación de letreros de señalización, fuera de los cercos, que indiquen “Zona de Restricción, Ley N° 17.288”. <p>En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se tendrá en cuenta lo indicado en el artículo 26° de la Ley N° 17.288 y procederá según se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos dos metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo paleontológico. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán dos metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel. b. Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo paleontológico, informando de su localización exacta al Titular del proyecto. c. Se deberá proceder a delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo paleontológico. d. Se deberá notificar a la Superintendencia del Medio Ambiente en conjunto y al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el representante del Titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Titular, considerando la Ley 17.288, Sobre Monumentos Nacionales y el D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4) de dicha guía. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la | - En el eventual suceso de una emergencia se comunicará con la SMA a través de su página web en un plazo no |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

| | |
|--|---|
| activación del Plan | superior de 24 horas. - Asimismo, se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada. - En caso de que aplique (derive de MAP) Informe Arqueológico. - Registro de aviso al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) en caso de ocurrir un hallazgo arqueológico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | ICE 7.13; Anexo 1.6 de la DIA “Plan de Contingencias y Emergencias” y Anexo 3.1 “Fichas Resumen Adenda Complementaria”. |

11°. Que, durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto, las que han sido consideradas en el proceso de evaluación de la forma que a continuación se señala:

11.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Parque Fotovoltaico San Isidro fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01 de abril de 2021 y en el diario La Tercera con fecha 01 de abril de 2021. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Raudal 97.1 FM entre los días 05 de abril de 2021 y 09 de abril de 2021, según consta en el certificado sin número de fecha 12 de abril de 2021 emitido por la misma radio.

Con fecha 16 de abril de 2021 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Dentro del plazo legal indicado, se recibieron un total de 18 solicitudes de inicio de un proceso de participación ciudadana que cumplieron con los requisitos legales, requeridos por la Ley N° 19.300, las que fueron presentadas por 18 personas naturales.

Con fecha 12 de mayo de 2021 se dictó la Resolución N° 145 por parte del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso, mediante la cual se ordena el inicio del proceso de participación ciudadana.

El proceso de Participación Ciudadana (PAC) se inició el día 31 de mayo de 2021 y finalizó al cabo de 20 días hábiles, el día 25 de junio de 2021.

11.2 Actividades de participación ciudadana.

Con el propósito de asegurar el acceso a información oportuna por parte de la ciudadanía, así como la realización de instancias de información y diálogo entre la comunidad y el proponente, se realizaron los talleres que se señalan a continuación en la totalidad de las comunas involucradas con el proyecto de acuerdo con el siguiente programa:

| Taller | Lugar | Fecha |
|---|---|------------|
| Taller de Apresto y Encuentro con la Ciudadanía | Plataforma Zoom, focalizada para la localidad San Pedro, Quillota | 03/06/2021 |
| Taller de Apresto y Encuentro con la Ciudadanía | Actividad por Zoom, Quillota, Región de Valparaíso | 09/06/2021 |

11.3. Observaciones ciudadanas.

Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley N° 19.300, se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto de del EIA del Proyecto, las que han sido consideradas en el proceso de evaluación de la forma que se señala en el Anexo de la presente Resolución Exenta.

12°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

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

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

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

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

16°. Que, para que el proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

17°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región 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.

18°. 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.

19°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

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

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*”, del titular Solek Chile Services SpA.

2°. Certificar que el proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “*Parque Fotovoltaico San Isidro*” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales mixtos que se señalan en los artículos 138, 140, 142, 156, 157 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.



4°. Certificar que el proyecto “Parque Fotovoltaico San Isidro” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

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

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 y 29 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 Martínez Durán
Delegado Presidencial Regional
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretaria Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

VCM/SFT/MMR

Distribución:

Victor Emilio Opazo Carvallo <b.ortega@solek.com>
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso <sandro.bruzzone@conaf.cl>
Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso <boris.olguin.t@mop.gov.cl>
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso <hector.neira@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región de Valparaíso <rodrigo.mundaca@gorevalparaiso.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Quillota <luis.mella@quillota.cl>
SEC, Región de Valparaíso <pvelasquez@sec.cl >
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso <humberto.lepe@minagri.gob.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso <rperez@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso <larodriguezs@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Valparaíso <agarrido@economia.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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155287850>

SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso <pablo.tienken@mop.gov.cl>
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso <georg.hubner@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>
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso <javier.araya@sag.gob.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso <mvidala@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <eanderson@subpesca.cl,gromero@subpesca.cl,
cjavalquinto@subpesca.cl,cristianac@subpesca.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.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 <snifa@sma.gob.cl>