

Califica Ambientalmente el proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue”
Resolución Exenta N°

Talca

VISTOS:

1. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 02 de septiembre del 2019 y su Adenda Complementaria de fecha 16 de octubre de 2019, del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue”, presentado por Hiruela Energía SpA con fecha 20 de junio del 2019.
2. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3° del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue”.
3. El Acta de Evaluación N° 24 del 13 de agosto del 2019, del Comité Técnico de la Región del Maule.
4. El ICE de la DIA del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue” de 3 de diciembre de 2019.
5. El acuerdo alcanzado en la sesión de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, de fecha 11 de diciembre de 2019.
6. La Resolución Exenta N° 178, de fecha 30 de diciembre de 2014, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que aprueba el reglamento de organización y funcionamiento de la mencionada Comisión.
7. La Resolución Exenta N° 66, de fecha 31 de mayo de 2016, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que autoriza al secretario de dicha Comisión para proceder de acuerdo a lo dispuesto en el artículo N° 17 inciso 2° del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule.
8. La Resolución Exenta N° 1036, de fecha 21 de octubre de 2019, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que dispone la suspensión de plazos asociados a la totalidad de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y todo otro procedimiento administrativo que se encuentre actualmente en tramitación ante la Dirección Ejecutiva y Direcciones Regionales Metropolitana, de Antofagasta, Valparaíso, Coquimbo, Libertador Bernardo O’Higgins, Maule, Los Ríos, Araucanía, Ñuble, Biobío y Magallanes, todas del Servicio de Evaluación Ambiental.
9. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Número 427 de fecha 11 de marzo de 2018, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra al señor Pablo Milad Abusleme, como Intendente Regional del Maule; en la Resolución Afecta N° 62 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 02 de febrero de 2015, que nombra a don René Alejandro Christen Fernández como Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Maule; y en la Resolución N° 07, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, Hiruela Energía SpA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social Titular	Hiruela Energía SpA
RUT	76.350.355-0
Domicilio	Hendaya 60, piso 6 norte, Las Condes
Nombre del representante legal	Luis Fernando Silva Ibáñez
RUT	7.213.593-8
Teléfono del representante legal	+56 2 22227059
Correo electrónico del Titular	jgomez@360cenergy.com

2. Que, conforme se indica en el ICE, de fecha 3 de diciembre de 2019, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule 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 aplicables; 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 a través de un Estudio de Impacto Ambiental; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los respectivos Informes Consolidados de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3. Que, en sesión de 11 de diciembre de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule acordó calificar favorablemente el proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 3 de diciembre de 2019, 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	Generación de energía eléctrica a partir de la tecnología solar fotovoltaica, que utiliza un recurso natural renovable, mediante la instalación de 36.000 paneles fotovoltaicos de 250 watts cada uno, cuya potencia total instalada será de 9 MW, la cual será evacuada mediante una línea eléctrica de media tensión de 15 kV de 110 metros de longitud hasta empalmar con la red de distribución existente, en este caso de la Compañía General de Electricidad (CGE).
Descripción general del proyecto	Construcción y operación de una planta de paneles fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica, contemplando la instalación de 36.000 paneles solares de 250 W cuya potencia total instalada será de 9 MW, y montados sobre seguidores horizontales de un eje. Los módulos irán conectados a 6 inversores de 1,5 MWn de capacidad cada uno. Considera las etapas de construcción (habilitación de instalaciones de apoyo, construcción de cerco perimetral, montaje mecánico y eléctrico, instalación de redes de baja tensión (BT) y media tensión (MT), conexión a red MT, y posteriormente las pruebas y puesta en marcha del parque fotovoltaico); operación y mantención (funcionamiento de todas las componentes del parque, incluyendo la operación de éste, como también sus mantenciones programadas y no programadas); y cierre (desmantelar las obras físicas y restituir las condiciones del emplazamiento, llegando a lograr el mismo aspecto que la zona tenía con anterioridad al desarrollo y operación del proyecto). La superficie total a utilizar sería de 29,36 hectáreas.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	En virtud de lo señalado en la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por Ley 20.417, y el D.S. N° 40/12 del MMA, el Proyecto debe someterse al SEIA por cuanto concurre el presupuesto señalado en el literal c) del artículo 10 de la citada ley, así como el literal c) del artículo 3 del D.S. N° 40/12. Al respecto el D.S. N° 40/12 señala lo siguiente: “Artículo 3. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes: c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.” De acuerdo a lo anterior, el proyecto ingresa al SEIA ya que generará una

	potencia total instalada de 9 MW.		
	Tipología Secundaria: no tiene		
Vida útil	25 años		
Monto de inversión	USD \$ 10 millones		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El Proyecto se realizará en una sola etapa.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proyecto es un proyecto nuevo y no corresponde a una modificación de otro existente.
		[X]	
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	El Proyecto no modificará otra RCA.
		[X]	

4.2. Ubicación del proyecto																																													
División político-administrativa	Región del Maule, Provincia de Talca, comuna de Penciahue																																												
Justificación de la localización	La localización del Proyecto se justifica dados los elevados índices de radiación solar existentes en el área de emplazamiento y por la elevada demanda eléctrica de la zona del Maule. Además, instalar una fuente de generación cerca de un centro de consumo permite importantes ahorros en pérdidas tanto a nivel de transmisión como de distribución.																																												
Superficie	El Proyecto se desarrollará sobre dos polígonos de superficie total de 29,36 hectáreas, donde 22,28 hectáreas corresponden a obras permanentes (incluye zona de paneles y espacio entre filas) y 0,11 hectáreas a obras temporales. <table><tr><th>ÁREA/OBRA</th><th>SUPERFICIE (HECTÁREAS)</th></tr><tr><td colspan="2">Área del Proyecto</td></tr><tr><td>Polígono 1</td><td>17,29</td></tr><tr><td>Polígono 2</td><td>12,07</td></tr><tr><td>TOTAL, ÁREA DEL PROYECTO</td><td>29,36</td></tr><tr><td colspan="2">Obras Permanentes</td></tr><tr><td>Paneles Fotovoltaicos (área total ubicada dentro de polígono 1 y 2)</td><td>22,27</td></tr><tr><td>Centros de Inversión y transformación</td><td>0,004</td></tr><tr><td>Centro de seccionamiento</td><td>0,0015</td></tr><tr><td>Sala de control</td><td>0,003</td></tr><tr><td>TOTAL, OBRAS PERMANENTES</td><td>22,28</td></tr><tr><td colspan="2">Obras Temporales</td></tr><tr><td>Bodega residuos domiciliarios</td><td>0,003</td></tr><tr><td>Zona baños químicos</td><td>0,003</td></tr><tr><td>Comedores</td><td>0,0045</td></tr><tr><td>Oficinas</td><td>0,0045</td></tr><tr><td>Caseta de control e ingreso</td><td>0,0045</td></tr><tr><td>Bodega acopio residuos peligrosos</td><td>0,0015</td></tr><tr><td>Estacionamientos (vehículos livianos y maquinarias)</td><td>0,015</td></tr><tr><td>Zona de descarga y zona de almacenamiento temporal de materiales</td><td>0,056</td></tr><tr><td>Patio Residuos No Peligrosos</td><td>0,018</td></tr><tr><td>TOTAL, OBRAS TEMPORALES</td><td>0,11</td></tr></table>	ÁREA/OBRA	SUPERFICIE (HECTÁREAS)	Área del Proyecto		Polígono 1	17,29	Polígono 2	12,07	TOTAL, ÁREA DEL PROYECTO	29,36	Obras Permanentes		Paneles Fotovoltaicos (área total ubicada dentro de polígono 1 y 2)	22,27	Centros de Inversión y transformación	0,004	Centro de seccionamiento	0,0015	Sala de control	0,003	TOTAL, OBRAS PERMANENTES	22,28	Obras Temporales		Bodega residuos domiciliarios	0,003	Zona baños químicos	0,003	Comedores	0,0045	Oficinas	0,0045	Caseta de control e ingreso	0,0045	Bodega acopio residuos peligrosos	0,0015	Estacionamientos (vehículos livianos y maquinarias)	0,015	Zona de descarga y zona de almacenamiento temporal de materiales	0,056	Patio Residuos No Peligrosos	0,018	TOTAL, OBRAS TEMPORALES	0,11
ÁREA/OBRA	SUPERFICIE (HECTÁREAS)																																												
Área del Proyecto																																													
Polígono 1	17,29																																												
Polígono 2	12,07																																												
TOTAL, ÁREA DEL PROYECTO	29,36																																												
Obras Permanentes																																													
Paneles Fotovoltaicos (área total ubicada dentro de polígono 1 y 2)	22,27																																												
Centros de Inversión y transformación	0,004																																												
Centro de seccionamiento	0,0015																																												
Sala de control	0,003																																												
TOTAL, OBRAS PERMANENTES	22,28																																												
Obras Temporales																																													
Bodega residuos domiciliarios	0,003																																												
Zona baños químicos	0,003																																												
Comedores	0,0045																																												
Oficinas	0,0045																																												
Caseta de control e ingreso	0,0045																																												
Bodega acopio residuos peligrosos	0,0015																																												
Estacionamientos (vehículos livianos y maquinarias)	0,015																																												
Zona de descarga y zona de almacenamiento temporal de materiales	0,056																																												
Patio Residuos No Peligrosos	0,018																																												
TOTAL, OBRAS TEMPORALES	0,11																																												
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas de área del proyecto (UTM, Huso 19, WGS84), son:																																												

	<table><tr><th colspan="3">COORDENADAS VALLADO 1</th><th colspan="3">COORDENADAS VALLADO 2</th></tr><tr><th colspan="3">WGS84 - Huso 19H</th><th colspan="3">WGS84 - Huso 19H</th></tr><tr><th>Punto</th><th>X (Este)</th><th>Y (Sur)</th><th>Punto</th><th>X (Este)</th><th>Y (Sur)</th></tr><tr><td>1</td><td>244051,91</td><td>6077130,43</td><td>23</td><td>244495.12</td><td>6076967.33</td></tr><tr><td>2</td><td>244461,20</td><td>6076986,05</td><td>24</td><td>244551.15</td><td>6076946.22</td></tr><tr><td>3</td><td>244441,12</td><td>6076975.97</td><td>25</td><td>244579.51</td><td>6076949.07</td></tr><tr><td>4</td><td>244314.27</td><td>6076854.61</td><td>26</td><td>244593.18</td><td>6076941.56</td></tr><tr><td>5</td><td>244265.48</td><td>6076792.50</td><td>27</td><td>244464.01</td><td>6076471.74</td></tr><tr><td>6</td><td>244248.06</td><td>6076753.60</td><td>28</td><td>244095.19</td><td>6076573.63</td></tr><tr><td>7</td><td>244257.80</td><td>6076722.01</td><td>29</td><td>244089.84</td><td>6076609.19</td></tr><tr><td>8</td><td>244257.51</td><td>6076703.74</td><td>30</td><td>244115.77</td><td>6076636.52</td></tr><tr><td>9</td><td>244222.16</td><td>6076695.85</td><td>31</td><td>244136.97</td><td>6076630.69</td></tr><tr><td>10</td><td>244199.62</td><td>6076675.74</td><td>32</td><td>244177.58</td><td>6076646.91</td></tr><tr><td>11</td><td>244159.88</td><td>6076666.64</td><td>33</td><td>244216.28</td><td>6076638.63</td></tr><tr><td>12</td><td>244102.15</td><td>6076649.48</td><td>34</td><td>244234.99</td><td>6076672.38</td></tr><tr><td>13</td><td>244067.17</td><td>6076633.32</td><td>35</td><td>244254.57</td><td>6076668.07</td></tr><tr><td>14</td><td>244041.37</td><td>6076633.69</td><td>36</td><td>244286.98</td><td>6076709.29</td></tr><tr><td>15</td><td>244017.45</td><td>6076642.74</td><td>37</td><td>244283.66</td><td>6076752.16</td></tr><tr><td>16</td><td>243848.83</td><td>6076851.70</td><td>38</td><td>244293.54</td><td>6076791.23</td></tr><tr><td>17</td><td>243852.89</td><td>6076861.99</td><td>39</td><td>244309.82</td><td>6076815.09</td></tr><tr><td>18</td><td>243897.13</td><td>6076933.98</td><td>40</td><td>244456.09</td><td>6076967.97</td></tr><tr><td>19</td><td>243916.43</td><td>6076944.24</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>243940.90</td><td>6077058.28</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>21</td><td>243992.11</td><td>6077095.43</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>22</td><td>244016.35</td><td>6077096.49</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	COORDENADAS VALLADO 1			COORDENADAS VALLADO 2			WGS84 - Huso 19H			WGS84 - Huso 19H			Punto	X (Este)	Y (Sur)	Punto	X (Este)	Y (Sur)	1	244051,91	6077130,43	23	244495.12	6076967.33	2	244461,20	6076986,05	24	244551.15	6076946.22	3	244441,12	6076975.97	25	244579.51	6076949.07	4	244314.27	6076854.61	26	244593.18	6076941.56	5	244265.48	6076792.50	27	244464.01	6076471.74	6	244248.06	6076753.60	28	244095.19	6076573.63	7	244257.80	6076722.01	29	244089.84	6076609.19	8	244257.51	6076703.74	30	244115.77	6076636.52	9	244222.16	6076695.85	31	244136.97	6076630.69	10	244199.62	6076675.74	32	244177.58	6076646.91	11	244159.88	6076666.64	33	244216.28	6076638.63	12	244102.15	6076649.48	34	244234.99	6076672.38	13	244067.17	6076633.32	35	244254.57	6076668.07	14	244041.37	6076633.69	36	244286.98	6076709.29	15	244017.45	6076642.74	37	244283.66	6076752.16	16	243848.83	6076851.70	38	244293.54	6076791.23	17	243852.89	6076861.99	39	244309.82	6076815.09	18	243897.13	6076933.98	40	244456.09	6076967.97	19	243916.43	6076944.24				20	243940.90	6077058.28				21	243992.11	6077095.43				22	244016.35	6077096.49			
COORDENADAS VALLADO 1			COORDENADAS VALLADO 2																																																																																																																																																				
WGS84 - Huso 19H			WGS84 - Huso 19H																																																																																																																																																				
Punto	X (Este)	Y (Sur)	Punto	X (Este)	Y (Sur)																																																																																																																																																		
1	244051,91	6077130,43	23	244495.12	6076967.33																																																																																																																																																		
2	244461,20	6076986,05	24	244551.15	6076946.22																																																																																																																																																		
3	244441,12	6076975.97	25	244579.51	6076949.07																																																																																																																																																		
4	244314.27	6076854.61	26	244593.18	6076941.56																																																																																																																																																		
5	244265.48	6076792.50	27	244464.01	6076471.74																																																																																																																																																		
6	244248.06	6076753.60	28	244095.19	6076573.63																																																																																																																																																		
7	244257.80	6076722.01	29	244089.84	6076609.19																																																																																																																																																		
8	244257.51	6076703.74	30	244115.77	6076636.52																																																																																																																																																		
9	244222.16	6076695.85	31	244136.97	6076630.69																																																																																																																																																		
10	244199.62	6076675.74	32	244177.58	6076646.91																																																																																																																																																		
11	244159.88	6076666.64	33	244216.28	6076638.63																																																																																																																																																		
12	244102.15	6076649.48	34	244234.99	6076672.38																																																																																																																																																		
13	244067.17	6076633.32	35	244254.57	6076668.07																																																																																																																																																		
14	244041.37	6076633.69	36	244286.98	6076709.29																																																																																																																																																		
15	244017.45	6076642.74	37	244283.66	6076752.16																																																																																																																																																		
16	243848.83	6076851.70	38	244293.54	6076791.23																																																																																																																																																		
17	243852.89	6076861.99	39	244309.82	6076815.09																																																																																																																																																		
18	243897.13	6076933.98	40	244456.09	6076967.97																																																																																																																																																		
19	243916.43	6076944.24																																																																																																																																																					
20	243940.90	6077058.28																																																																																																																																																					
21	243992.11	6077095.43																																																																																																																																																					
22	244016.35	6077096.49																																																																																																																																																					
Caminos o vías de acceso	Se accede al Proyecto a través de la Ruta K-60, que une la ciudad de Talca con la localidad de Pencahue. Aproximadamente en el kilómetro 12 de esta Ruta se toma el camino de ingreso al Fundo El Peral hacia el sur. Se recorre un camino rural de ripio de 3,01 km, donde se llega al punto de acceso a la parcela donde se emplaza el Proyecto. Coordenadas del punto de acceso del proyecto (UTM H19 WGS84), son: <table><tr><th>Punto</th><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>Punto de acceso al Proyecto</td><td>245.337</td><td>6.077.657</td></tr><tr><td>Punto acceso Fundo El Peral</td><td>246.320</td><td>6.078.552</td></tr></table>	Punto	Este	Norte	Punto de acceso al Proyecto	245.337	6.077.657	Punto acceso Fundo El Peral	246.320	6.078.552																																																																																																																																													
Punto	Este	Norte																																																																																																																																																					
Punto de acceso al Proyecto	245.337	6.077.657																																																																																																																																																					
Punto acceso Fundo El Peral	246.320	6.078.552																																																																																																																																																					
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Ver los siguientes planos todos de la DIA 01 DOCL6057602_GD_102_LAYOUT GENERAL_v4a 02 DOCL6057602_GD_103_INSTALACIONES TEMPORALES_v5a 03 DOCL6057602_507_CENTRO DE SECCIONAMIENTO_v0a 04 DOCL6057602_BD_501_CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 20 PIES_v0a ☐ 05 DOCL6057602_BD_503_SALA DE CONTROL_v1a ☐ 06 LAYOUT GENERAL CONEXIÓN SOTERRADA ☐ 07 PRINCIPALES EMBALSES Y CANALES DE REGADÍO Ver Anexo 1 del Adenda																																																																																																																																																						

4.3. Partes, obras y acciones que componen el proyecto	
4.3.1. Fase de construcción	
Partes y obras	Obras Provisorias: Instalación de faenas ☐ Oficinas y comedor ☐ Baños químicos ☐ Patio de acopio provisorio de materiales ☐ Bodega de materiales ☐ Acopio provisorio de residuos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	Obras Fijas Permanentes: Celdas y paneles solares Strings Cajas combinadoras Seguidores Centro de Inversión y Transformación Sala de control Cableado Camino de acceso Línea de media tensión																				
Acciones	Descripción																				
Escarpe de vegetación	Se estima una generación de 120 m3 de residuos vegetales los que serán chiheados y enviados a un relleno autorizado. El escarpe del terreno generará material inerte que será utilizado dentro del predio como relleno.																				
Movimientos de tierra	<table><tr><th>Obra constructiva</th><th>Cantidad a remover (m³)</th><th>Relleno (m³)</th><th>Excedente (m³)</th></tr><tr><td>Zanjas de BT y MT</td><td>2000</td><td>2000</td><td>0</td></tr><tr><td>Fundaciones de centro de transformación y sala de control</td><td>80</td><td></td><td>80</td></tr><tr><td>Cierre perimetral</td><td>42</td><td></td><td>42</td></tr><tr><td>TOTAL (Excedente)</td><td></td><td></td><td>122</td></tr></table>	Obra constructiva	Cantidad a remover (m³)	Relleno (m³)	Excedente (m³)	Zanjas de BT y MT	2000	2000	0	Fundaciones de centro de transformación y sala de control	80		80	Cierre perimetral	42		42	TOTAL (Excedente)			122
Obra constructiva	Cantidad a remover (m³)	Relleno (m³)	Excedente (m³)																		
Zanjas de BT y MT	2000	2000	0																		
Fundaciones de centro de transformación y sala de control	80		80																		
Cierre perimetral	42		42																		
TOTAL (Excedente)			122																		
Montaje de estructuras	Se hincarán en el terreno los perfiles de acero galvanizado para el montaje de los seguidores. Luego se procede a montar la estructura denominada seguidor (donde se montan los paneles solares) sobre los perfiles metálicos.																				
Instalación de cableado (circuitos de BT y MT)	Las zanjas para el cableado se ejecutarán, de acuerdo a la NCH 4/2003 8.2.16.1, con una profundidad mínima de 0,6 m y 1,0 m en el caso que haya cruce de caminos. Los conductores irán dentro de ductos de PVC y las conexiones se realizarán dentro de cámaras y cajas eléctricas estancas. Las uniones entre ductos y cámaras/cajas irán selladas. Las zanjas serán rellenadas con el material excavado.																				
Construcción de obras civiles	Se construirá la base de hormigón para el montaje de cada uno de los 3 centros de transformación, 1 centro de seccionamiento y para la sala de control. Esta base o cimentación consiste en una losa de cimentación aligerada o nervada de hormigón armado que tendrá una superficie aproximada de 40 m2 para los centros de transformación y 30 m2 para la sala de control.																				
Habilitación de caminos	La habilitación de caminos no considera la realización de escarpe, debido a que la totalidad del terreno es plano. En total se habilitarán 3,5 km de caminos internos del parque. El ancho de los caminos es de 4 m.																				
Cierre perimetral	Se instalará el cierre perimetral utilizando malla acmafor o similar. Se considera realizar pequeñas excavaciones para instalar los pilares del cierre que estarán distanciados cada 2,5 metros aproximadamente.																				
Verificación y puesta en marcha inicial	Las acciones que se ejecutarán para la verificación y puesta en marcha inicial son: Verificación de parámetros y puesta en marcha de los seguidores. Pruebas finales de puesta en servicio de los seguidores, inversores, transformadores y celdas. Prueba de conexión a la red de distribución.																				
Recursos naturales renovables	Agua para uso constructivo y potable. El agua para uso constructivo, de humectación de caminos y potable será utilizada por el Proyecto, y ésta será adquirida a empresas que cuenten con autorización vigente de la autoridad competente. Dicha exigencia será requisito ineludible para la firma de contrato con las empresas proveedoras. La estimación de consumo de agua para uso constructivo y humectación de caminos durante su máxima demanda será de 200 m3/mes, por su parte, el consumo de agua potable para bebida máximo será de 9 m3/día.																				
Emisiones y efluentes	Emisiones de polvo y gases <table><tr><th>CONTAMINANTE</th><th>EMISIÓN</th><th>UNIDAD</th></tr><tr><td>MP₁₀</td><td>11,2226</td><td>t/fase construcción</td></tr></table>	CONTAMINANTE	EMISIÓN	UNIDAD	MP ₁₀	11,2226	t/fase construcción														
CONTAMINANTE	EMISIÓN	UNIDAD																			
MP ₁₀	11,2226	t/fase construcción																			

	MP _{2,5}	1,4488	t/fase construcción																																																															
	CO	0,06887	t/fase construcción																																																															
	COV/ HC	0,02650	t/fase construcción																																																															
	NO _x	0,02573	t/fase construcción																																																															
	SO _x	1.6E-06	t/fase construcción																																																															
	Residuos líquidos domésticos se generarán residuos líquidos domésticos producidos por el uso de aguas sanitarias por parte del personal contratado para la construcción. Para este efecto, se habilitarán baños químicos en la instalación de faena. El número de baños y los volúmenes de agua corresponderán a lo dispuesto por el DS 594/99 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo” y considerará un consumo diario para bebida por persona de 150 l/día, es decir un total de 9 m3 en el momento de máximo trabajo constructivo. Los residuos provenientes de los baños químicos serán retirados y manejados por una empresa autorizada.																																																																	
	Ruido Se dará cumplimiento a la normativa vigente:																																																																	
	<table><tr><th rowspan="2">Actividad</th><th rowspan="2">Punto de evaluación</th><th rowspan="2">NPS_{PROY} ECTADO (DB(A))</th><th colspan="3">D.S. N° 38/11 DEL MMA</th></tr><tr><th>Zonificación</th><th>Límite máximo permisible (db(a))</th><th>Cumplimiento</th></tr><tr><td rowspan="5">Movimiento de tierra</td><td>R1</td><td>44,2</td><td>Zona Rural</td><td>45</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R2</td><td>41,3</td><td>Zona Rural</td><td>52</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R3</td><td>23,9</td><td>Zona Rural</td><td>48</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R4</td><td>21,7</td><td>Zona Rural</td><td>45</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R5</td><td>20,6</td><td>Zona Rural</td><td>45</td><td>Cumple</td></tr><tr><td rowspan="5">Obras civiles</td><td>R1</td><td>38,1</td><td>Zona Rural</td><td>45</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R2</td><td>49</td><td>Zona Rural</td><td>52</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R3</td><td>17,4</td><td>Zona Rural</td><td>48</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R4</td><td>14,4</td><td>Zona Rural</td><td>45</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R5</td><td>13,4</td><td>Zona Rural</td><td>45</td><td>Cumple</td></tr></table>					Actividad	Punto de evaluación	NPS _{PROY} ECTADO (DB(A))	D.S. N° 38/11 DEL MMA			Zonificación	Límite máximo permisible (db(a))	Cumplimiento	Movimiento de tierra	R1	44,2	Zona Rural	45	Cumple	R2	41,3	Zona Rural	52	Cumple	R3	23,9	Zona Rural	48	Cumple	R4	21,7	Zona Rural	45	Cumple	R5	20,6	Zona Rural	45	Cumple	Obras civiles	R1	38,1	Zona Rural	45	Cumple	R2	49	Zona Rural	52	Cumple	R3	17,4	Zona Rural	48	Cumple	R4	14,4	Zona Rural	45	Cumple	R5	13,4	Zona Rural	45	Cumple
	Actividad	Punto de evaluación	NPS _{PROY} ECTADO (DB(A))	D.S. N° 38/11 DEL MMA																																																														
				Zonificación	Límite máximo permisible (db(a))	Cumplimiento																																																												
Movimiento de tierra	R1	44,2	Zona Rural	45	Cumple																																																													
	R2	41,3	Zona Rural	52	Cumple																																																													
	R3	23,9	Zona Rural	48	Cumple																																																													
	R4	21,7	Zona Rural	45	Cumple																																																													
	R5	20,6	Zona Rural	45	Cumple																																																													
Obras civiles	R1	38,1	Zona Rural	45	Cumple																																																													
	R2	49	Zona Rural	52	Cumple																																																													
	R3	17,4	Zona Rural	48	Cumple																																																													
	R4	14,4	Zona Rural	45	Cumple																																																													
	R5	13,4	Zona Rural	45	Cumple																																																													
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Residuos sólido domiciliario y asimilables, y Residuos Industriales No Peligrosos <table><tr><th>Tipo de residuos</th><th>Descripción del tipo de residuos.</th><th>Cantidad máxima /kg.</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>manejo de residuos</th><th>Destino final-Responsable</th></tr><tr><td>solidos no peligroso</td><td>Embalajes, despuntes de acero, papeles y cartones</td><td>13.000</td><td>1 vez al mes</td><td>Almacenamiento temporal en patio de residuos no peligrosos</td><td>Relleno controlado autorizado</td></tr><tr><td>Asimilables-domiciliarios</td><td>Residuos orgánicos, envoltorios de alimentos</td><td>2.400</td><td>3 veces por semana</td><td>Almacenamiento temporal en contenedores estancos con tapa</td><td>Relleno sanitario autorizado</td></tr></table>					Tipo de residuos	Descripción del tipo de residuos.	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo de residuos	Destino final-Responsable	solidos no peligroso	Embalajes, despuntes de acero, papeles y cartones	13.000	1 vez al mes	Almacenamiento temporal en patio de residuos no peligrosos	Relleno controlado autorizado	Asimilables-domiciliarios	Residuos orgánicos, envoltorios de alimentos	2.400	3 veces por semana	Almacenamiento temporal en contenedores estancos con tapa	Relleno sanitario autorizado																																											
	Tipo de residuos	Descripción del tipo de residuos.	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo de residuos	Destino final-Responsable																																																												
	solidos no peligroso	Embalajes, despuntes de acero, papeles y cartones	13.000	1 vez al mes	Almacenamiento temporal en patio de residuos no peligrosos	Relleno controlado autorizado																																																												
	Asimilables-domiciliarios	Residuos orgánicos, envoltorios de alimentos	2.400	3 veces por semana	Almacenamiento temporal en contenedores estancos con tapa	Relleno sanitario autorizado																																																												
	Residuos Peligrosos <table><tr><th>Tipo de residuos</th><th>Descripción del tipo de residuos.</th><th>Cantidad máxima /kg.</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>manejo de residuos</th><th>Destino final-Responsable</th></tr><tr><td>Peligrosos</td><td>Spray de zinc. Espuma de poliuretano</td><td>64</td><td>Cada 4 meses</td><td>Almacenamiento temporal en bodega de residuos peligrosos</td><td>Relleno de seguridad autorizado</td></tr></table>					Tipo de residuos	Descripción del tipo de residuos.	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo de residuos	Destino final-Responsable	Peligrosos	Spray de zinc. Espuma de poliuretano	64	Cada 4 meses	Almacenamiento temporal en bodega de residuos peligrosos	Relleno de seguridad autorizado																																																	
Tipo de residuos	Descripción del tipo de residuos.	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo de residuos	Destino final-Responsable																																																													
Peligrosos	Spray de zinc. Espuma de poliuretano	64	Cada 4 meses	Almacenamiento temporal en bodega de residuos peligrosos	Relleno de seguridad autorizado																																																													
Diesel Los productos químicos a utilizar en esta fase son eventualmente el																																																																		

	combustible (diésel) del grupo electrógeno de respaldo.																		
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.6 del ICE																		
4.3.2. Fase de operación																			
Partes y obras	Celdas y paneles solares																		
	Centro de Inversión y Transformación																		
	Sala de control																		
Acciones	Monitoreo y control del parque Esta actividad se realizará de forma remota las 24 horas del día. Para esto se habilitará un enlace de internet inalámbrico que permita conectarse al sistema SCADA y al sistema de cámaras de seguridad.																		
	Mantenimientos preventivos Corresponde a la ejecución de pequeñas obras o reparaciones en general de las infraestructuras: mecánica, eléctrica y albañilería, según necesidades de la planta. Se incluye además el mantenimiento anual de los inversores.																		
	Manejo vegetación silvestre Se realizarán actividades de poda de mantención (plan de poda semestral), esto con la finalidad de que el lugar quede plenamente como en su estado anterior al momento de dismantelar las obras y finalizar la operación. El material vegetal resultante de estas podas será chipeado y enviado a un relleno controlado o a un relleno sanitario, ambas instalaciones deberán contar con la debida autorización sanitaria.																		
	Limpieza de paneles El parque debe mantenerse limpio de polvo. Para ello se realizará una limpieza anual de los paneles empleando agua sin ningún tipo de aditivo o detergente. Las cantidades de agua a utilizar son menores, se utilizará anualmente alrededor de 1 l/panel. No se utilizarán detergentes en el proceso de limpieza de paneles.																		
Productos generados	Energía Eléctrica La energía media anual generada por el proyecto que se inyectará al SEN se estima en 21.000 MWh/año																		
Recursos naturales renovables	Agua Durante la fase de operación el recurso natural renovable que se utilizará es la radiación solar y agua para la limpieza de paneles totalizando un consumo anual de 28,4 m3/año. El agua industrial para la limpieza de paneles será provista por una empresa contratista de la Región Del Maule, a la cual se le exigirá el certificado de procedencia y calidad del agua además de la respectiva autorización sanitaria. Esta dotación se realizará a través de camiones aljibe.																		
Emisiones y efluentes	Emisiones de polvo y gases																		
	<table><tr><td>CONTAMINANTE</td><td>EMISIÓN</td><td>UNIDAD</td></tr><tr><td>MP₁₀</td><td>1,433375</td><td>t/año</td></tr><tr><td>MP_{2,5}</td><td>0,143375</td><td>t/año</td></tr><tr><td>CO</td><td>0,002153756</td><td>t/año</td></tr><tr><td>COV/ HC</td><td>0,000234028</td><td>t/año</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>0,000740505</td><td>t/año</td></tr></table>	CONTAMINANTE	EMISIÓN	UNIDAD	MP ₁₀	1,433375	t/año	MP _{2,5}	0,143375	t/año	CO	0,002153756	t/año	COV/ HC	0,000234028	t/año	NO _x	0,000740505	t/año
	CONTAMINANTE	EMISIÓN	UNIDAD																
	MP ₁₀	1,433375	t/año																
	MP _{2,5}	0,143375	t/año																
	CO	0,002153756	t/año																
	COV/ HC	0,000234028	t/año																
NO _x	0,000740505	t/año																	
Residuos líquidos domésticos Debido a que no se considera operarios de planta no se generarán residuos líquidos domésticos.																			
Ruido El Proyecto no generará emisiones sonoras relevantes durante la operación. La única fuente de emisión es el movimiento de vehículos menores durante las mantenciones del parque solar.																			
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Residuos sólido domiciliario y asimilables Debido a que no se considera operarios de planta no se generarán residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios.																		
	Residuos Industriales No Peligrosos																		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

		<table><tr><th>Tipo de residuos</th><th>Descripción del tipo de residuos.</th><th>Cantidad máxima /kg.</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>manejo del residuo</th><th>Destino final- Responsable</th></tr><tr><td>Residuos Industriales no Peligrosos</td><td>Embalaje recambio de equipos/repuestos</td><td>100 kg/año</td><td>Retiro inmediato por el personal de mantenimiento</td><td>Retiro inmediato por el personal de mantenimiento</td><td>Relleno Sanitario controlado autorizado</td></tr></table>	Tipo de residuos	Descripción del tipo de residuos.	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo del residuo	Destino final- Responsable	Residuos Industriales no Peligrosos	Embalaje recambio de equipos/repuestos	100 kg/año	Retiro inmediato por el personal de mantenimiento	Retiro inmediato por el personal de mantenimiento	Relleno Sanitario controlado autorizado
	Tipo de residuos	Descripción del tipo de residuos.	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo del residuo	Destino final- Responsable								
	Residuos Industriales no Peligrosos	Embalaje recambio de equipos/repuestos	100 kg/año	Retiro inmediato por el personal de mantenimiento	Retiro inmediato por el personal de mantenimiento	Relleno Sanitario controlado autorizado								
	Residuos Peligrosos Durante la fase de operación, producto del mantenimiento, no se generarán residuos peligrosos.													
Productos químicos El funcionamiento del parque solar no requerirá la utilización de productos químicos durante la operación.														
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.		Punto 4.7 del ICE												
4.3.3. Fase de cierre														
Partes y obras		Instalación de faena Se emplazarán oficinas y bodegas de herramientas modulares y baños químicos durante los 2 meses que durará la faena de cierre												
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura		Se cumplirán todas las exigencias legales y ambientales vigentes a la fecha del cierre del proyecto. Se retirarán los elementos mecánicos y otros en desuso, se trasladarán para su reutilización, reciclaje o se dispondrán conforme a la normativa vigente en un lugar autorizado. Una vez concluida la vida útil de los paneles solares, estos serán devueltos al fabricante o a un tercero para su reciclaje o disposición final.												
Restauración		Dado que las afectaciones sobre el terreno serán menores y relacionados sólo con las excavaciones de zanjas y caminos internos, y por tanto que la afección sobre el suelo y la geoforma es mínima, el lugar quedará plenamente como en su estado anterior al dismantelar las obras y finalizar la operación. El titular se compromete a restaurar la geoforma levemente alterada y dejar el sitio similar a las condiciones basales de suelo y geoforma. Para lo anterior, durante la operación se mantendrá un plan de poda semestral con la finalidad de mantener la vegetación silvestre que crece bajo los paneles a una altura controlada; esta actividad asegurará la presencia de vegetación durante la fase de cierre del Proyecto.												
Prevención de futuras emisiones		Con el cierre del Proyecto no se prevén emisiones futuras que puedan provocar afectación del ecosistema terrestre y que por tanto deban ser prevenidas.												
Mantenición, conservación y supervisión		Dada la baja intervención de las obras del proyecto, sumado al carácter modular de sus componentes, no será necesario establecer actividades de mantención, conservación y supervisión en el área ocupada por las obras del proyecto posterior al cierre.												

4.4. Cronología de las fases del proyecto	
4.4.1. Fase de construcción	
Fecha estimada de inicio	Septiembre del 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Implementación de la instalación de faenas
Fecha estimada de término	Marzo 2020
Parte, obra o acción que establece el término	Puesta en marcha del parque.
4.4.2. Fase de operación	
Fecha estimada de inicio	Marzo 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Puesta en marcha del parque.
Fecha estimada de término	25 años después de iniciada la operación
Parte, obra o acción que establece el término	Inicio de la etapa de cierre
4.4.3. Fase de cierre	
Fecha estimada de inicio	25 años después de iniciada la operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

Parte, obra o acción que establece el inicio	Inicio de la etapa de cierre
Fecha estimada de término	2 meses después de iniciada la fase de cierre
Parte, obra o acción que establece el término	Desmantelamiento de faena de cierre.

5. Que, durante el proceso de evaluación se presentaron los antecedentes que justifican la inexistencia de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 (ver punto 6 del ICE).
6. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental
No Hay

6.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos
6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase

Tabla 6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de Faenas: Bodega de residuos peligrosos (Bodega de Acopio Temporal BAT). Bodega de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios. Bodega de residuos industriales No Peligrosos.
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, a través del Ord. N°01072 de fecha 27 de junio del 2019, entrega su conformidad.

6.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos

Tabla 6.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fases de construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación manejo residuos peligrosos
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, a través del Ord. N°01072 de fecha 27 de junio del 2019, entrega su conformidad.

6.2.3. Permiso para efectuar modificaciones de cauce

Tabla 6.2.3. Permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto considera la construcción de obras lineales tales como caminos nuevos interiores y línea de conexión interna dentro del predio del Proyecto. En el diseño y disposición de dichas obras, se ha identificado 1 cruce con un curso de agua superficial, que involucra una quebrada intermitente sin nombre dentro del área de influencia del Proyecto. La intersección del camino y línea de conexión eléctrica con el cauce superficial
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas.
Pronunciamiento del órgano competente	La Dirección General de Aguas del Maule, a través del Ord. N°828 de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

competente	fecha 11 de julio del 2019, entrega su conformidad.
------------	---

6.2.4. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos

Tabla 6.2.4. 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	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras/edificaciones del Proyecto
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Agricultura del Maule, a través del Ord. N°589 de fecha 15 de julio del 2019, entrega su conformidad. El Servicio Agrícola y Ganadero del Maule, a través del Ord. N°1434 de fecha 4 de noviembre del 2019, entrega su conformidad. La SEREMI de Vivienda y Urbanismo del Maule, a través del Ord. N°1906 de fecha 8 de noviembre del 2019, presenta observaciones de carácter sectorial.

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 Constitución Política de la República de Chile

Tabla Constitución Política de la República de Chile	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	Constitución Política de la República de Chile. Decreto N°100 de 2005, fija el Texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Fecha de publicación 22 de septiembre de 2005.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El respeto de esta garantía constitucional se realiza precisamente con el cumplimiento de la normativa vigente y el reconocimiento de la institucionalidad creada al efecto. Al someter este proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) se da cumplimiento a lo anterior, ya que el Estado, en uso de sus atribuciones y mediante los organismos creados para ello, evaluará ambientalmente el presente proyecto, velando porque el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no se vea afectado por las distintas actividades del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA).
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento RCA

7.2. Ley N°19.300, aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y Modificación Ley N°20.417

Tabla Ley N°19.300, aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y Modificación Ley N°20.417	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	Ley N°19.300, aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Fecha de Publicación: 9 de Marzo de 1994. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El proyecto da cumplimiento a estas disposiciones precisamente a través de su ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), bajo la forma de Declaración de Impacto Ambiental, ya que éste no produce los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 11 de la Ley N°

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. En el Capítulo 3 de la presente DIA, se justifica la pertinencia de ingreso al SEIA de este Proyecto a través de la presente DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA).
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento RCA

7.3. D.S. N°40/2012, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Tabla D.S. N°40/2012, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	D.S. N°40/2012, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Publicado el 12 de agosto de 2013.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El proyecto da cumplimiento a estas disposiciones precisamente a través de su ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), toda vez que se trata de una Central generadoras de energía mayores a 3 MW (literal c) del artículo 3 de este Reglamento). Adicionalmente, se presenta bajo la forma de una Declaración de Impacto Ambiental, ya que éste no produce alguno de los efectos, características o circunstancias a que se refieren los artículos 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10° del Decreto en análisis. En el Capítulo 3 del presente documento, se justifica la pertinencia de ingreso al SEIA de este Proyecto a través de una DIA. Este proyecto en particular ingresa al SEIA según lo indicado en la, “Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW”.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA).
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento RCA

7.4. DS N° 30/2013, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.

Tabla DS N° 30/2013, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	D.S. N° 30, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación. Fecha de Publicación: 11 de febrero de 2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El Proyecto dará cumplimiento a las disposiciones referentes a la Autodenuncia, en el caso improbable de incurrir en alguna infracción de aquellas de la competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, y de optar por esta vía. Así mismo, se dará cumplimiento a las disposiciones referidas a los Programas de Cumplimiento y Planes de Reparación en el evento improbable de haberse iniciado un procedimiento sancionatorio, y en caso de optar por una de estas vías de solución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una eventual Autodenuncia, Programa de Cumplimiento, y/o Plan de Reparación en caso de proceder.
Forma de control y seguimiento	Informe de fiscalización SMA

7.5. DS N° 31/2013, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones

Tabla DS N° 31/2013, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones.	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	D.S. N° 31, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones. Fecha de Publicación: 11 de febrero de 2013. Ministerio de Medio Ambiente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una Resolución de Calificación Ambiental.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega de información a la SMA según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Informe de fiscalización SMA

7.6. Resolución Exenta N° 844/2012, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental.

Tabla Resolución Exenta N° 844/2012, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental.	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	Resolución Exenta N° 844/2012, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental. Fecha de Publicación: 2 de enero de 2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando la información requerida con la periodicidad y en la forma establecida en la RCA, ingresándola en el Sistema de Seguimiento Ambiental, luego de haber cumplido con las disposiciones de la Resolución Exenta N°1.518/2013.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega de información señalada a la SMA, en la forma y plazos establecidos en la RCA.
Forma de control y seguimiento	Informe de fiscalización SMA

7.7. Resolución N° 1518/2013, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N° 574 Exenta, de 2012

Tabla Resolución N° 1518/2013, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N° 574 Exenta, de 2012.	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	Resolución Exenta N° 1518, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N° 574 Exenta, de 2012. Fecha de Publicación: 6 de enero de 2014. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	Una vez que se obtenga una RCA favorable, el titular dentro del plazo de 15 días desde que se le notifique la Resolución, ingresará a http://www.sma.gob.cl , y se realizarán las gestiones para obtener el usuario y contraseña y se completará el formulario presente en la plataforma web, del modo exigido por la Resolución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de usuario y contraseña en el sistema web de la SMA y carga de la información requerida en la forma y plazos establecidos por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Informe de fiscalización SMA

7.8. Resolución N° 276/2013, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación.

Tabla Resolución N° 276/2013, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación.	
Componente/materia:	Medio Ambiente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

Norma	Resolución N° 276/2013, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación. Fecha de Publicación: 4 de abril de 2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a esta norma dando facilidades para las actividades de fiscalización ambiental, en caso de producirse y proporcionando la información requerida.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permitir actividades de fiscalización y entrega de información a la entidad fiscalizadora.
Forma de control y seguimiento	Informe de fiscalización SMA

7.9. Resolución N° 277/2013, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y Deja Sin Efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012.

Tabla Resolución N° 277/2013, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y Deja Sin Efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012.	
Componente/materia:	Medio Ambiente
Norma	Resolución N° 277/2013, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y Deja Sin Efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012. Fecha de Publicación: 4 de abril de 2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a esta norma dando facilidades para las actividades de fiscalización ambiental, en caso de producirse, y proporcionando la información requerida, en todas las fases del mismo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permitir actividades de fiscalización y entrega de información a la SMA.
Forma de control y seguimiento	Informe de fiscalización SMA

7.10. Decreto con Fuerza de Ley N°458 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ley General de Urbanismo y Construcción. Ultima modificación Ley N°29.443 de noviembre de 2010

Tabla Decreto con Fuerza de Ley N°458 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ley General de Urbanismo y Construcción. Ultima modificación Ley N°29.443 de noviembre de 2010.	
Componente/materia:	Informe Favorable de la Construcción.
Norma	Ley General de Urbanismo y Construcción. Ultima modificación Ley N°29.443 de noviembre de 2010, publicada en Diario Oficial el 03 de abril de 1976.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Edificaciones en General
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a lo establecido en la esta Ley, el Titular del Proyecto solicitará, previamente a la aprobación de los permisos de construcción por parte de la Dirección de Obras Municipales, el informe favorable para el cambio de uso de suelo de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y de la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero. Sin perjuicio de lo anterior, y por tratarse del Permiso Ambiental Sectorial señalado en el Artículo 160° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la presente DIA se presentan los requisitos y contenidos técnicos y formales necesarios para la tramitación del contenido ambiental del mencionado permiso.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación y aprobación del Permiso Ambiental Sectorial N°160 dentro de los plazos estipulados. Posterior a la evaluación ambiental del Proyecto, se

	solicitará sectorialmente el Informe Favorable para la Construcción para las obras de edificación que lo requieran.
Forma de control y seguimiento	Obtención del IFC y posteriormente permiso de edificación.

7.11. D.S. N°144, de 1961 establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza

Tabla D.S. N°144, de 1961 establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°144, de 1961 establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza. Fecha de Publicación: 18 de mayo de 1961. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	caminos
Forma de cumplimiento	Las emisiones de material particulado y gases son menores y distribuidas en una extensión territorial acotada solamente al polígono del Proyecto. Adicionalmente, con el fin de disminuir las emisiones de material particulado, el Titular considera las siguientes medidas: Se exigirá una cobertura a los materiales que son transportados en camiones. Se controlará la velocidad de los vehículos dentro del área de faena. Prohibición de realizar fogatas en faenas. Para el control de emisiones de gases el Proyecto considera la siguiente medida: Los vehículos livianos, medianos, pesados y maquinaria de combustión interna contarán con las mantenciones recomendadas por el fabricante y con su revisión técnica al día; lo anterior se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas a cargo de las faenas de construcción y abandono del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de cumplimiento de las medidas señaladas. Catastro de vehículos y fechas de respectivas de revisiones técnicas y/o mantenciones.
Forma de control y seguimiento	Aplicación de medidas señaladas anteriormente

7.12. D.S. N°138 de 2004 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica

Tabla D.S. N°138 de 2004 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°138, establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica. Fecha de Publicación: 17 de noviembre de 2005. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupo electrógeno
Forma de cumplimiento	Se hará la declaración de fuentes de emisión conforme a los procedimientos establecidos para tal efecto y se informará sobre los procesos, niveles de producción, tecnologías de abatimiento y cantidades y tipo de combustibles, en la forma que esta norma señala, conforme a los artículos 1°, 2° y 3°.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá a disposición de la Autoridad: Formulario ingreso de declaración de emisiones. Obtención de certificado de declaración de emisiones según lo indica este Decreto.
Forma de control y seguimiento	Revisión de certificado de ingreso de declaración de emisiones.

7.13. Decreto con Fuerza de Ley N°1, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.

Tabla Decreto con Fuerza de Ley N°1, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°1, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Fecha de Publicación: 29 de octubre de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	2009. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de Justicia.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les harán mantenimientos regulares según las indicaciones del fabricante. Se impedirá el paso a las instalaciones del Proyecto a todo vehículo que no cuente con su revisión técnica vigente. Lo anterior se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas contratistas a cargo de las faenas de construcción y cierre del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones en los vehículos en obra.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.14. D.S. N°4, establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.

Tabla D.S. N°4, establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°4, establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control. Fecha de Publicación: 29 de enero de 1994. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto contarán con su revisión técnica al día y se revisará la vigencia de las mantenciones recomendadas por los fabricantes. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones en los vehículos en obra.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.15. D.S. N°279, aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.

Tabla D.S. N°279, aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°279, aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna. Fecha de Publicación: 17 de diciembre de 1983. Ministerio: Salud.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto contarán con su revisión técnica al día y se revisará la vigencia de las mantenciones recomendadas por los fabricantes. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones en los vehículos en obra.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.16. D.S. N°55/1994, establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Tabla D.S. N°55/1994, establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°55/1994, establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	Motorizados Pesados. Publicación: 16 de abril de 1994. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cumple con las disposiciones del presente cuerpo normativo ya que exigirá que los vehículos motorizados pesados cuenten con su revisión técnica al día y mantenciones recomendadas por el fabricante, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones en los vehículos pesados en obra.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.17. D.S. N°54/1994, establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica

Tabla D.S. N°54/1994, establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°54/1994, Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica. Publicación: 03 de Mayo de 1994. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cumple con las disposiciones del presente cuerpo normativo ya que exigirá que los vehículos motorizados medianos cuenten con su revisión técnica al día y mantenciones recomendadas por el fabricante, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones en los vehículos medianos en obra.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.18. D.S. N°211/91, Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.

Tabla D.S. N°211/91, Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°211, establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos. Fecha de Publicación: 11 de diciembre de 1991. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cumple con las disposiciones del presente cuerpo normativo ya que exigirá que los vehículos motorizados livianos cuenten con su revisión técnica al día y mantenciones recomendadas por el fabricante, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones en los vehículos en obra.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.19. D.S. N°47 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

Tabla D.S. N°47 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°47 Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Fecha de Publicación: 5 de junio de 1992.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	Las emisiones de material particulado y gases son menores y distribuidas en una extensión territorial acotada solamente al polígono del Proyecto y al camino de acceso. Adicionalmente, con el fin de disminuir las emisiones de material particulado, el Titular considera las siguientes medidas: Se exigirá una cobertura a los materiales que son transportados en camiones. Se controlará la velocidad de los vehículos dentro del área de faena. Prohibición de realizar fogatas en faenas
Indicador que acredita su cumplimiento	Fiscalización, revisión y registro de cumplimiento por parte del Titular.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.20. D.S. N°75, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.

Tabla D.S. N°75, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°75, establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica. Fecha de Publicación: 7 de julio de 1987. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito maquinarias y vehículos
Forma de cumplimiento	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 Rachel), 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.
Indicador que acredita su cumplimiento	Fiscalización, revisión y registro de cumplimiento por parte del Titular mediante fotografías e informe entregado por la empresa contratista.
Forma de control y seguimiento	Cláusulas contractuales con esta exigencia

7.21. D.S 38/2012. Establece Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica

Tabla D.S 38/2012. Establece Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica	
Componente/materia:	Emisiones de ruido
Norma	D.S 38/2011. Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General De La Presidencia. Fecha de Publicación: 12 de junio de 2012. Ministerio del Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El titular presenta un estudio acústico en el Anexo 5 de la DIA, en donde la predicción de los niveles de ruido del proyecto, cumplen con los niveles máximos permitidos por la normativa acústica vigente, el D.S. N° 38/11 del MMA para todas las fases del Proyecto. Durante los 25 años de operación no se consideran emisiones sonoras relevantes durante la Fase de Operación del proyecto. Durante la Fase de cierre, dada la similitud de las operaciones con la fase de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	construcción, se considera que se dará cabal cumplimiento a las disposiciones actuales y de la época.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá copia de las mantenciones realizadas a todo tipo de maquinaria utilizada en la construcción del Proyecto (que no requiera obligatoriamente mantener la revisión técnica). Se realizará un monitoreo precautorio durante la construcción en el receptor 1, si es que estuviese habitado.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.22. D.S. N°594, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

Tabla Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
Componente/materia:	Residuos líquidos
Norma	D.S. N°594, aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Fecha de Publicación: 29 de abril de 2000. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalaciones sanitarias
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a este cuerpo normativo porque el Titular realizará las siguientes acciones: En cuanto a la relación con el artículo 16, cabe indicar que el proyecto no considera la generación de residuos líquidos industriales, por tanto no se considera su descarga a la red pública de alcantarillado, como tampoco a cuerpos de agua natural (superficial o subterráneo). Una empresa autorizada se hará cargo de la instalación de los baños químicos, su mantención y del retiro periódico de las aguas residuales que generará el Proyecto. El titular prohibirá todo tipo de descarga del contenido líquido de baños químicos en lugares no autorizados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación/Obtención del PAS del artículo 138. Se mantendrán copias de los contratos relativos a la (s) empresa (s) que proporcionará(n) los baños químicos requeridos durante la etapa de construcción y cierre.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.23. D.F.L. N°725, Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley N°725

Tabla D.F.L. N°725, Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley N°725.	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.F.L. N°725, Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley N°725. Fecha de Publicación: 31 de enero de 1968. Rectificación: 06 de Febrero de 1968. Ministerio de Salud Pública.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalaciones de manejo de residuos
Forma de cumplimiento	Todos los residuos generados en las obras del Proyecto serán acopiados convenientemente (clasificados según tipo) dentro de las bodegas de residuos de la instalación de faenas de la fase de construcción, para posteriormente ser transportados y dispuestos por una empresa autorizada en un sitio de disposición final autorizado por la Autoridad Sanitaria. Se contará además, con una bodega temporal de almacenamiento de residuos peligrosos. Cabe destacar que si bien el transporte de residuos sólidos será encargado a un tercero, se exigirá a éste que tenga autorización sanitaria para funcionar, y que reúna los requisitos para ésta, conforme al artículo 81 de la presente norma. Una vez obtenida la RCA Favorable del Proyecto, el Titular solicitará ante la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, la autorización de las siguientes instalaciones destinadas al manejo de residuos: Bodega de acopio residuos domiciliarios y asimilables; y residuos industriales no peligrosos; Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de

	residuos se entregan en los acápite correspondientes a los PAS N° 140 y 142 del Anexo 3 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución aprobatoria del PAS del artículo 140. Resolución aprobatoria del PAS del artículo 142. Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas de residuos sólidos durante todas las fases (asimilables a domésticos y residuos sólidos peligrosos). Se mantendrá un registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos expedidos del parque solar, durante todas las fases. Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final (asimilables a domésticos y residuos sólidos peligrosos) donde serán enviados dichos residuos sólidos, durante todas las fases del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.24. D.S. N°594, aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
Tabla D.S. N°594, aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalaciones de manejo de residuos
Forma de cumplimiento	Los residuos industriales no peligrosos serán segregados y acopiados ordenadamente sobre el suelo y/o en contenedores, dentro de la bodega de residuos no peligrosos. Estos residuos se almacenarán transitoriamente a la espera de su transporte y disposición final, para lo cual se contratarán los servicios de una empresa especializada y autorizada para este tipo de actividades. Durante la fase de construcción, los residuos sólidos industriales peligrosos, que correspondan a aceites, serán almacenados en tambores de 200 l de capacidad, los que se ubicarán al interior de la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos. Estos residuos serán trasladados a un sitio de disposición final conforme a la legislación sanitaria vigente D.S. 148/03 “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. El transporte y disposición final será llevado a cabo por una empresa especializada que cuente con las autorizaciones respectivas. Los residuos peligrosos menores serán depositados en contenedores estancos y herméticos y serán llevados a la BAT, en espera de su transporte y disposición final. Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de residuos se entregan en el PAS N° 140 y 142.
Indicador que acredita su cumplimiento	Oficio de Secretaría Regional Ministerial de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de patio de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos. Oficio de Secretaría Regional Ministerial de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de bodega de almacenamiento temporal de residuos. Documento electrónicos de declaración de residuos peligrosos Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final (RSINP, RESPEL) donde serán enviados dichos residuos sólidos, durante todas las fases del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.25. D. S. N°148 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
Tabla D. S. N°148 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
Componente/materia:	Residuos peligrosos
Norma	D. S. N°148 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Fecha de Publicación: 16 de junio de 2004. Ministerio de Salud.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalaciones de manejo de residuos
Forma de cumplimiento	Los Residuos Peligrosos serán almacenados en contenedores de 200 L de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	capacidad, herméticos y debidamente rotulados de acuerdo a lo establecido en la NCh 2190 of. 93 “Sustancias Peligrosas-Marcas para Información de Riesgos”; los residuos peligrosos serán enviados y almacenados en la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos cuyas características se presentan en mayor detalle en los acápite correspondientes al Anexo 3 de la DIA, PAS N° 142. Los residuos peligrosos serán ubicados en la bodega considerando la incompatibilidad de éstos. Además, la bodega estará emplazada en una zona alejada de fuentes de calor y lejos de cursos de agua. La mayoría de los RESPEL generados por el Proyecto corresponden a residuos que se encuentran en la lista I y II del artículo 18 del D.S. N°148/03, por lo tanto, su manejo cumplirá con las disposiciones del presente decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de Autorización Sanitaria de funcionamiento de la bodega de residuos peligrosos. Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas de residuos sólidos peligrosos. Documento electrónico de declaración de residuos peligrosos. Contrato o certificado de empresa autorizada para el transporte de residuos peligrosos. Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo indicado en el punto anterior

7.26. Resoluciones Exentas N°359/05 y N°499/05, aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos y Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos, respectivamente.

Tabla. Resoluciones Exentas N°359/05 y N°499/05, aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos y Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos, respectivamente.	
Componente/materia:	Residuos peligrosos
Norma	Resolución Exenta N°359/05, aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos. Fecha de Publicación: 05 de julio de 2005. Ministerio de Salud. Resolución Exenta N° 499/06, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos. Fecha de Publicación: 17 de agosto de 2006
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalaciones de manejo de residuos
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos generados serán declarados bajo el formato de alguna de las resoluciones indicadas, ya sea por el titular, durante la fase de construcción, o de parte de las empresas contratistas durante la fase de operación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento electrónico de Declaración de Residuos Peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de planillas de ingreso/egreso residuos

7.27. D.S. N°160, aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.

Tabla D.S. N°160, aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.	
Componente/materia:	Manejo de sustancias peligrosas.
Norma	D.S. N°160, aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos. Fecha de Publicación: 7 de Julio de 2009. Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupo electrógeno
Forma de cumplimiento	Para el abastecimiento de combustibles se hará un convenio con una empresa distribuidora de combustible cercana o alguna otra cercana. De esta manera, se evitará la recarga de combustible en el emplazamiento del proyecto. Se exigirá que los contratistas que proporcionen este insumo cumplan con las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	disposiciones del DS 160/2009 del Ministerio de Economía el cual estipula requisitos para seguridad y manipulación de combustibles.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contrato o factura con empresa autorizada de transporte y distribución de diésel.
Forma de control y seguimiento	Inspección visual de descarga

7.28. Ley N°19.473, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil y D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza

Tabla Ley N° 19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil. Fecha de Publicación: 27 de Septiembre de 1996. Ministerio de Agricultura. D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998. Ministerio de Agricultura.	
Componente/materia:	Fauna.
Norma	Ley N° 19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil. Fecha de Publicación: 27 de Septiembre de 1996. Ministerio de Agricultura. D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El Titular compromete las siguientes acciones: El personal de faenas será inducido en temas de resguardo de fauna Se prohibirá capturar o cazar especies de fauna y avifauna terrestre. Se evitará la dispersión de basura doméstica que atraiga a animales silvestres, domésticos y vectores al lugar del Proyecto. Entrega de folletos con información de la especie localizada e instrucciones para el resguardo de la fauna potencial.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contratos con cláusulas especiales sobre cuidado de flora y fauna. Registro de realización de capacitaciones. Folletos impresos.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.29. D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998

Tabla D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998	
Componente/materia:	Fauna.
Norma	D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998. Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a las fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El Titular compromete las siguientes acciones: El personal de faenas será inducido en temas de resguardo de fauna Se prohibirá capturar o cazar especies de fauna y avifauna terrestre. Se evitará la dispersión de basura doméstica que atraiga a animales silvestres, domésticos y vectores al lugar del Proyecto. Entrega de folletos con información de la especie localizada e instrucciones para el resguardo de la fauna potencial.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contratos con cláusulas especiales sobre cuidado de flora y fauna. Registro de realización de capacitaciones. Folletos impresos.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.30. Resolución N°133 Exenta, establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera.

Tabla Resolución N°133 Exenta, establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera.	
Componente/materia:	Vegetación
Norma	Resolución N°133 Exenta, establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera. Fecha de Publicación: 26 de Enero de 2005. Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero; Dirección Nacional.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a la fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	En caso de que las necesidades de equipamiento impidan adquirir equipos dentro del territorio nacional y por consiguiente se deba incurrir en la importación de insumos y equipos desde el extranjero, el Titular exigirá a la o las empresas distribuidoras que cumplan con lo exigido en este cuerpo normativo mediante contrato, esto es, que los embalajes de madera provenientes del extranjero presenten la certificación que avalúe que fueron sometidos a alguno de los tratamientos dispuestos en el punto 1 de la Res. N°133 Exta. y sus modificaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico de embalajes con marcas de haber sido sometidos a alguno de los tratamientos fitosanitarios aprobados, señalados precedentemente.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.31. Ley 20.283. Ley de recuperación de bosque nativo y fomento forestal.

Tabla Ley 20.283. Ley de recuperación de bosque nativo y fomento forestal.	
Componente/materia:	Flora y vegetación.
Norma	Ley 20.283. del Ministerio de Agricultura, Ley de recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Publicada el 30 de julio de 2008.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a la fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El titular cumplirá las disposiciones, ya que no existirá intervención a formaciones boscosas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Fotografía de no intervención de formaciones boscosas.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.32. DS 93/08. Reglamento de la Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal.

Tabla DS 93/08. Reglamento de la Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal.	
Componente/materia:	Flora y vegetación.
Norma	DS 93/04 del Ministerio de Agricultura, Ley de recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Publicada el 5 de octubre de 2009 y modificación DS26/11 que modifica el Reglamento.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a la fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	General
Forma de cumplimiento	El titular cumplirá las disposiciones, ya que no existirá intervención a formaciones boscosas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Fotografía de no intervención de formaciones boscosas.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

7.33. Ley N°17.288, legisla sobre Monumentos Nacionales y D.S. N°484, Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas

Tabla Ley N°17.288, legisla sobre Monumentos Nacionales y D.S. N°484, Reglamento de la Ley N°17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.	
Componente/materia:	Patrimonio cultural.
Norma	Ley N°17.288, legisla sobre Monumentos Nacionales; Fecha de Publicación: 4 de febrero 1970. Ministerio de Educación. D.S. 484 Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Fecha de Publicación: 02 de abril de 1991. Ministerio de Educación.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicable a la fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Excavaciones
Forma de cumplimiento	La prospección arqueológica en terreno no se evidenciaron restos arqueológicos y/o patrimoniales en superficie.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de charlas de inducción al personal. Correspondencia entre Titular y Consejo de Monumentos Nacionales ante la eventualidad de encontrar algún hallazgo arqueológico.
Forma de control y seguimiento	Lo indicado en punto anterior

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

8.1. Compromiso ambiental voluntario Control de Material Particulado

Tabla 8.1. Compromiso ambiental voluntario Control de Material Particulado	
Impacto asociado	Aumento material particulado
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: controlar las emisiones de polvo durante la construcción Descripción: Se consideran medidas de control para las actividades generadoras de material particulado tales como movimientos de tierra y tránsito de vehículos Justificación: Esta comprobado que la utilización de maquinaria en buenas condiciones, con mantenciones y revisiones técnicas vigentes mantienen en regla las emisiones de gases de combustión. De igual manera está demostrado que la humectación de caminos, sumado a la baja velocidad de tránsito, disminuye la generación de material particulado.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Interior del polígono del Proyecto Forma: Al inicio de la construcción se realizará chequeo de las condiciones de la maquinaria que trabajará en le construcción del proyecto. Se realizarán controles aleatorios de velocidad y se humectarán caminos interiores una vez al día. Oportunidad: Fase de construcción, frecuencia diaria.
Indicador que acredite su cumplimiento	Cláusulas contractuales, inspección y registro de estas inspecciones. Registro de proveedor de agua para humectación y registros fotográficos de aplicación.
Forma de control y seguimiento	Informes mensuales de inspección

8.2. Compromiso ambiental voluntario Perturbación controlada de Liolaemus tenuis

Tabla 8.2. Compromiso ambiental voluntario Perturbación controlada de Liolaemus tenuis	
Impacto asociado	Alteración de hábitat de especies en categoría de conservación
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Este plan tiene como objetivo principal el escape de los individuos por sus propios medios mediante la perturbación controlada Descripción: El procedimiento de perturbación controlada consiste en provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de fauna silvestre, desde su lugar de origen (hábitat original) hacia zonas inmediatamente adyacentes (hábitat receptor), en forma previa a su intervención por parte del proyecto, con un periodo de anticipación que asegure el no retorno de los individuos (5 días antes de la obra como máximo). Justificación: Una de las principales ventajas de esta medida es que no involucra la manipulación de los individuos, el estrés asociado, los riesgos sanitarios y la posibilidad de muerte que involucra capturarlos. Otra ventaja de implementar esta medida, es que los individuos desplazados se mantienen en un ambiente relativamente conocido y familiar con una alta probabilidad de encontrar refugio y alimento similar al de su área de origen, relativamente cercana (SAG, 2014).
Lugar, forma y	Lugar: Interior del polígono del Proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

oportunidad de implementación	Forma: Dentro de los dos días que durarán las labores, serán removidas rocas, troncos y posibles refugios, además de generar ruido y revisar posibles cuevas. El día cuando se inicie el proceso de la construcción de la obra, los profesionales deberán revisar inmediatamente las zonas a intervenir para asegurar la huida de los individuos y evitar posibles recolonizaciones. Luego de esto se deberá realizar un monitoreo del área a fin de asegurarse de que no existan individuos en el área del proyecto y se llevara un registro de posibles especímenes que no lograron huir de las faenas. Oportunidad: Un día antes y durante la ejecución de las primeras obras. Se realizará monitoreo al mes de haber realizado la perturbación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se considerará exitosa la medida de perturbación controlada, si es que en los monitoreos posteriores no se registran individuos de las especies objetivo dentro del área de intervención. También el éxito de la medida se evaluará en función de la cantidad de individuos fallecidos finalizando el plan de perturbación controlada.
Forma de control y seguimiento	De forma posterior a la perturbación controlada, se realizará un seguimiento el cual consiste en monitorear el área de la obra que fue intervenida con el fin de asegurarse que no existan ejemplares en el área del proyecto y se llevara un registro de aquellos individuos fallecidos al momento de la construcción de la faena. Posterior a la etapa de construcción, los monitoreos se realizarán para cada tipo de obra, máximo 3 días después de la perturbación controlada. No se realizará un seguimiento a largo plazo, debido a que los reptiles previamente ahuyentados pueden retornar al área construida acostumbrándose a estos impactos.

8.3. Compromiso ambiental voluntario Plan de comunicación

Tabla 8.3. Compromiso ambiental voluntario Plan de comunicación	
Impacto asociado	No Aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Identificar el medio de comunicación y la información entregada entre el Titular y los vecinos del área de influencia del proyecto. Descripción: Este Plan es aplicable para la etapa de construcción y abandono del proyecto, debido a que tiene como objetivo informar a los vecinos los horarios en que transitarán los camiones por el camino que va desde la ruta K-60 hacia el Fundo El Peral, en el sector de El Peral. Justificación: Mantener informado a los vecinos sobre los horarios en que transitarán los camiones.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Área de influencia medio humano Forma: Directa entre contraparte empresa y contraparte vecinos Oportunidad: En primer lugar 1 mes y luego 1 semana antes del tránsito de camiones.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de llamadas. Consulta a vecinos.
Forma de control y seguimiento	Ingreso de reclamos.

8.4 Otras Consideraciones

8.4.1. El Titular realizará una revisión del estado del camino, al inicio y al final de la Fase de Construcción del Proyecto, con la finalidad de establecer posibles daños en la carpeta existente, producto del tránsito de vehículos del Proyecto. Ambas revisiones quedarán plasmadas en informes, los cuales serán enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente. De existir eventuales deterioros a la carpeta del camino, se incluirán en el informe que se entregará al final de la fase de construcción, las acciones necesarias para dejar el camino en el estándar de la situación sin Proyecto, por parte del Titular.

8.4.2. Durante la fase de construcción del Proyecto se emplazarán banderilleros durante las horas en que se realiza el tránsito de camiones hacia el Proyecto, los cuales coordinarán la circulación vehicular en camino de acceso al Proyecto.

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

9.1. Derrame de sustancias peligrosas

Tabla 9.1 Riesgo o contingencia [Derrame de sustancias peligrosas]	
Riesgo o contingencia	Derrame de sustancias peligrosas: El sistema de abastecimiento de combustible y control de residuos peligrosos estará a cargo de un distribuidor autorizado. El transporte terrestre de combustibles conlleva el riesgo asociado de accidentes (durante el transporte, recepción, almacenamiento y distribución) en los que pueden producirse fugas o vertimiento de los productos transportados.
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción asociada	Grupo electrógeno
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Entre los elementos importantes del programa de prevención de derrames se encuentran: - o Formación de brigadas. - o Capacitación del personal en materia de derrames. - o Realización de simulacros. - o Disposición y aseguramiento de una bodega de almacenamiento transitorio para el acopio. - o Disposición de kit de derrames. - o Supervisión del estado de la maquinaria, así como de otros elementos susceptibles de tener derrames de sustancias peligrosas o nocivas para el medio ambiente.
Forma de control y seguimiento	Registro de actividades realizadas
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.1. del Anexo 7 de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Las medidas consideradas ante una emergencia de este tipo son las siguientes: - o Disponer de la información de emergencia del distribuidor. - o Disponer de equipos, en la medida de lo posible, para asistir en emergencias ocurridas. - o Al constituirse en la zona de emergencia, el Titular debe coordinar primeramente el aislamiento de la zona, a fin de evitar riesgos innecesarios. En caso de producirse un derrame de sustancias peligrosas, las acciones a seguir serán las siguientes: 1. Se evaluará la situación del derrame para determinar su causa y magnitud. 2. El Responsable tomará las medidas correctivas necesarias para remediar la causa del derrame. Por ejemplo, proceder a revisar las condiciones de los recipientes que contienen las sustancias peligrosas. 3. Dependiendo de la magnitud del derrame, puede ser necesario el aislamiento del área, este aislamiento deberá ser definido por el Responsable. Cualquier fuente de ignición deberá ser eliminada o aislada. Una vez que se han eliminado o asegurado la fuente de ignición, la brigada para derrames podrá ingresar al área. 4. Recuperar la sustancia peligrosa derramada usando los kits para recogida de derrames.

	5. Para evitar y corregir fugas posteriores, se llevarán a cabo el cambio de los recipientes que contienen sustancias peligrosas. 6. En caso ocurra la contaminación de suelo, se procederá a retirar el suelo contaminado y se colocará en recipientes herméticamente cerrados, para luego ser entregados de acuerdo al Programa de Manejo de Residuos. 7. Cuando así lo indique el Responsable, se restablecerá la operación normal. 8. Seguidamente se procederá al reemplazo de los materiales usados. 9. Finalmente, el evento se documentará de acuerdo al procedimiento de investigación de eventos y accidentes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Comunicación ante presencia de incidentes
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.1. del Anexo 7 de la DIA.

9.2. Incendio

Tabla 9.2. Situación de riesgo o contingencia [Incendio]	
Riesgo o contingencia	Incendio: La gestión de prevención y protección contra incendios se halla entre los aspectos críticos de la operación. Se debe considerar que la finalidad principal en un plan de emergencias contra incendios en la prevención de estos es relevante, por lo tanto debemos evitar que se inicien. El programa de gestión vela tanto por la prevención de incendios como por la minimización de las pérdidas cuando éstos ocurran.
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación
Parte, obra o acción asociada	Parque Solar Penciahue
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Se indican seis elementos importantes de un programa de prevención de incendios: ⇒ Capacitación del personal en trabajos que impliquen riesgos de generar incendios. ⇒ Programa de entrenamiento. Capacitación del personal en el ataque y control de incendios y formación de brigadas. ⇒ Ejercicios periódicos contra incendio. ⇒ Localización de equipos de extinción. ⇒ Obligaciones y responsabilidades establecidas. ⇒ Participación de la Gerencia.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones, compra de elementos
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.2. del Anexo 7 de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Si por alguna circunstancia nos encontramos frente a un incendio declarado se deben tener en cuenta primeramente los siguientes puntos antes de hacer algo: - o Suspender cualquier actividad que se esté realizando y se debe avisar al Responsable de Seguridad y Salud y al Jefe de Obra. - o Si no se poseen equipos de extinción a mano o no se sabe cómo usarlos, hay que alejarse del lugar. Sólo en caso de encontrarse donde se produzca el fuego o en un sitio aledaño, y si se poseen los conocimientos y los equipos necesarios, se puede atacar un fuego. - o Equipos eléctricos sobrecalentados, tambores con líquidos inflamables y cilindros de gas a presión, pueden terminar explotando, generando restos que harán de metralla. - o Si el fuego generado es mayor del que puede se puede controlar con los extintores se debe evacuar el lugar. - o Si no se está solo y se debe elegir entre atacar un incendio y evacuar al personal se debe de optar siempre por lo segundo. - o Si la ocurrencia del incendio es en un lugar cerrado y existe una gran cantidad de humo en el lugar, hay que agacharse lo más posible y cubrirse la boca con un trapo o paño húmedo. Es más

	probable morir por asfixia que por quemaduras. O En caso de que se incendie la ropa no hay que correr, habrá que arrojar al suelo de vueltas o pedir ayuda. O Nunca se debe abrir una ventana o puerta de golpe, ya que esto permite una entrada súbita de aire y podría generar una crecida del fuego y/o una explosión. Si luego de evaluar la situación, se decide atacar un foco de fuego o un incendio hay que tener en cuenta lo siguiente: O El extintor tiene una carga máxima. O No todos los extintores surtirán efecto con todos los tipos de fuegos. O Siempre se debe atacar un fuego en favor del viento. O Nunca usar agua sobre fuegos del tipo eléctrico como se ha comentado con anterioridad. O Si a pesar de atacar el fuego éste no disminuye, hay que huir, recordando que siempre y ante todo, será más importante una vida salvada que un equipo o herramienta. Después de un incendio: O Las personas deben mantenerse en su Zona de Seguridad o punto de reunión designado. O Se debe intentar tranquilizar a las personas que se encuentren muy asustadas. O No se debe regresar a la zona del incendio por ningún motivo, hasta que así se indique. O No se debe obstruir la labor de brigadas, Bomberos y organismos de socorro. O Cuando el fuego se haya extinguido completamente, se procederá a la restauración del lugar, y se tomarán las acciones correctivas para evitar que se repita el evento. O Seguidamente se procederá a la recarga o reemplazo de los extintores usados. O Finalmente, el evento se documentará de acuerdo al procedimiento de investigación de eventos y accidentes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Comunicación inmediata ante la ocurrencia de incidente
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.2. del Anexo 7 de la DIA.

9.3. Accidentes laborales y emergencias médicas

Tabla 9.3.1. Situación de riesgo o contingencia [Accidentes laborales y emergencias médicas]	
Riesgo o contingencia	Accidentes laborales y emergencias médicas: Debemos tener en cuenta que un accidente puede ocurrir en cualquier momento y bajo cualquier circunstancia, y que la gran mayoría de las veces dependerá del trabajador tomar las medidas preventivas adecuadas para evitarlo.
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Parte, obra o acción asociada	Parque Solar Fotovoltaico Pencahue
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	A fin de prevenir la ocurrencia de lesiones personales, se deberá proveer a los trabajadores de equipos de protección personal apropiados a la tarea encomendada que incluyan protección ocular, protección auditiva, mascarilla, casco, guantes y zapatos de seguridad. Además de esto, se deben considerar las siguientes recomendaciones: O Mantener aseo y orden en el área de trabajo. O Estar atento a las condiciones del entorno. O Estar capacitado para realizar la tarea encomendada. O Tener las herramientas/maquinarias apropiadas para realizar la tarea encomendada. O Realizar la tarea encomendada con la seriedad que corresponde. O Estar autorizado para realizar dicha tarea.

Forma de control y seguimiento	Inspección encargado HSEC, auditorías internas y externas
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.3. del Anexo 7 de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Generada la situación de emergencia, el área afectada dará aviso de inmediato al establecimiento de atención de salud más cercano, ocupando los sistemas de comunicación establecidos. La persona que comunica puede ser el Responsable o cualquier persona del área o el propio afectado. En caso de cualquier lesión se notificará inmediatamente al Responsable.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Comunicación inmediata ante la ocurrencia de incidente
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.3. del Anexo 7 de la DIA.

Tabla 9.3.2. Situación de riesgo o contingencia [Accidentes laborales y emergencias médicas]	
Riesgo o contingencia	Accidentes de tránsito:
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Parte, obra o acción asociada	Caminos de acceso e internos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Establecer límites de velocidad Señaléticas Control mantenciones vehículos propios y de contratistas
Forma de control y seguimiento	Revisiones encargado HSEC
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.4. del Anexo 7 de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Detención imprevista de camión en la ruta. Son aquellas situaciones menores en la ruta, sin volcamiento, conductor ileso y sin desprendimiento de la carga o líquidos del camión al suelo (aceites y combustibles), pero que obligan a detener el camión en la vía de circulación. El conductor, cuando sea posible, y las condiciones mecánicas así lo permitan, procederá a dejar el camión en un lugar seguro que no presente riesgos de colisión o choque (Ej.: costado berma, lugar de estacionamiento, etc.). Si lo anterior no fuese posible, deberá actuar de la siguiente manera: - o El conductor informará de la situación a su jefatura directa y se indicará la precaución a la flota que circula en la ruta. - o El conductor señalizará con luces de emergencia su ubicación, aplicará técnica de estacionamiento, demarcará el área de incidencia y permanecerá fuera del vehículo. - o La Jefatura inmediatamente advertirá de la situación y enviará a señalizar el sector con conos y enviará a mecánicos para su revisión. - o Finalmente, los datos del accidente o emergencia quedarán incorporados en un registro para confeccionar el correspondiente informe preliminar de incidentes. Detención por volcamiento de camión en la ruta, sin conductor lesionado. Es aquella situación producida por volcamiento en la ruta, con conductor ileso, camión obstaculizando el tránsito y con derrame de la carga o líquidos peligrosos al suelo (aceites, combustibles). - o El conductor Informará de la situación a su Jefatura Directa y se indicará la precaución a la flota que circula en la ruta. - o El conductor señalizará con luces de emergencia su ubicación, aplicará técnica de estacionamiento, demarcará el área del incidente y permanecerá fuera del vehículo. - o La Jefatura Directa inmediatamente advertirá de la situación y enviará a señalizar el sector con conos y enviará a mecánicos para su evaluación y plan de retiro del vehículo de la calzada. - o El personal evaluará si existen fugas de aceites o petróleo,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	las cuales deben ser contenidas en forma inmediata. O Finalmente, los datos del accidente o contingencia quedarán incorporados en un registro para confeccionar el correspondiente informe preliminar de incidentes. O Si la situación ocurre en camino público, la empresa contratista deberá informar según corresponda a Carabineros de Chile y/o a los servicios de emergencias correspondientes. O En caso de derrame de combustible, aceites y/o lubricantes del camión, se procederá a señalizar y cubrir con tierra o material absorbente el sector afectado para posteriormente limpiar dicha área. O La empresa contratista deberá despejar la ruta en los caminos públicos cuando sea autorizado por Carabineros de Chile. Detención frente a volcamiento o colisión de camión en la ruta con personal lesionado. Es aquella situación cuando se produce volcamiento, atropello o colisión en la ruta y existen personas lesionadas y/o atrapadas en el vehículo. O El conductor del camión, si resultare ileso, informará de la situación a la Jefatura Directa, solicitará ambulancia en el sector y se dará aviso a la flota que circula en la ruta. Señalizará con luces de emergencia su ubicación, aplicará técnica de estacionamiento, demarcará el área del incidente y permanecerá fuera del vehículo. O Si las condiciones lo permiten, el conductor prestará los primeros Auxilios a las personas lesionadas. O Si el conductor resulta lesionado e imposibilitado de informar de la situación, cualquier persona o trabajador que llegue al lugar informará de lo ocurrido a Carabineros de Chile o al Jefe de Obra, según corresponda. O La Jefatura Directa inmediatamente advertirá de la situación y enviará a señalizar el sector con conos. Solicitará el apoyo de ambulancia, bomberos u otras brigadas para atender la emergencia. O Un equipo mecánico evaluará si existen fugas de aceites o petróleos, las cuales serán contenidas en forma inmediata. O Finalmente, los datos del accidente o contingencia quedarán incorporados en un registro para confeccionar el correspondiente informe preliminar de incidentes. O Si la situación ocurrida es en camino público, la empresa contratista deberá informar según corresponda a Carabineros de Chile y a los servicios de emergencias. O Si existe personal atrapado en el vehículo, procederá un rescate coordinado entre equipo médico de emergencia, Carabineros de Chile y bomberos. O En caso de que derrames de combustible, aceites y/o lubricantes del camión afecten al medio, se procederá a señalizar y cubrir con tierra o material absorbente el sector afectado para posteriormente limpiar dicha área. O La empresa contratista deberá despejar la ruta en los caminos públicos cuando sea autorizado por Carabineros de Chile.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Comunicación inmediata ante la ocurrencia de incidente
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.4. del Anexo 7 de la DIA.

9.4. Riesgos de eventos naturales	
Tabla 9.4. Situación de riesgo o contingencia [Riesgos de eventos naturales]	
Riesgo o contingencia	Riesgos de eventos naturales
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Parte, obra o acción asociada	Parque Solar Fotovoltaico Penciahue y accesos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Sismos. Como medidas preventivas para afrontar la ocurrencia fortuita de un sismo se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

	- O Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas que eviten accidentes con objetos y herramientas y permitan una evacuación expedita. Se deben evitar almacenar objetos pesados en estanterías en altura. - O Mantener identificadas las vías de evacuación y salidas de emergencia, así como también las zonas de seguridad y de reunión. - O Tener los números de contactos de la supervisión y de entidades de emergencias. - O Tener una idea de la cantidad de compañeros con los que se está trabajando. - O Recordar instrucciones dadas en los simulacros y capacitaciones.
Forma de control y seguimiento	Revisión encargado HSEC
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.5. del Anexo 7 de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Sismos En caso de producirse un sismo, se tendrá en cuenta lo siguiente: - O El personal suspenderá cualquier actividad que esté realizando y se dirigirá al área de protección sísmica más cercana y se ubicará en alguna zona abierta alejado de las instalaciones existentes. - O No se debe actuar impulsivamente ya que ello aumenta el riesgo de lesiones tanto a la propia persona como a los demás. - O Habrá que alejarse de las ventanas, ya que la vibración puede ocasionar la ruptura de los vidrios. - O Si se encuentra bajo techo hay que protegerse de la caída de lámparas, artefactos eléctricos, maderas, libros, cuadros, etc. - O Permanecerá en el área hasta que el sismo finalice. Sólo en casos puntuales como daños visibles y considerables en la edificación tales como caída de muros, fractura de columnas se podrá evacuar una zona. En áreas externas de edificios habrá que alejarse de paredes, postes, árboles altos, cables eléctricos y otros elementos que puedan caerse. Si se está manejando una unidad motorizada se guiará la unidad con precaución a un lugar seguro y se procederá a detener la unidad. Una vez finalizado el sismo, dependiendo del grado de magnitud de éste, se realizará la evacuación de manera ordenada. Erosión Eólica y vientos fuertes. La erosión eólica que pueda producirse en la zona se mitigará llevando a cabo las siguientes medidas de seguridad en los elementos expuestos del parque: Estructuras metálicas del sistema de seguimiento solar: se utilizarán en su fabricación aceros galvanizados en caliente según norma UNE-EN-ISO 1461:1999 y UNE-EN 10326:2004 con espesores suficientes para mitigar los efectos de un ambiente agresivo. No se realizarán soldaduras en campo; toda la estructura será atornillada evitando puntos débiles de las estructuras expuestas al efecto de desgaste del viento. Se utilizará tornillería de acero con tratamiento dacromet. La estructura metálica se encontrará anclada al suelo mediante pilares que actuarán de obstáculo frente al viento produciéndose acumulaciones de arena en dichas zonas. Esto ayudará a proteger a la cimentación de la exposición al efecto del viento evitando que queden al descubierto por acción del mismo. Salas eléctricas para inversores/transformadores: Todos los equipos eléctricos: inversores, transformadores y celdas de protección se situarán en el interior de salas eléctricas con el fin de evitar el efecto adverso del viento en dichos equipos (polvo, erosión). El parque solar contará con un sistema de monitoreo en línea de vientos, que en caso de presentarse condiciones de viento que pongan en peligro las instalaciones, activará automáticamente un sistema de seguridad que llevará los paneles a una posición horizontal de mínima resistencia, de manera de proteger los

	equipos y evitar daños o accidentes por este concepto.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Comunicación inmediata ante la ocurrencia de incidente
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Pto 5.4.5. del Anexo 7 de la DIA.

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

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

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

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

14. Que, para que el proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

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

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

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

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

RESUELVO:

1. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue”, de Hiruela Energía SpA.

2. Certificar que el proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3. Certificar que el proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pencahue” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140, 142, 156 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 Solar Fotovoltaico Pencahue” 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.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>

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

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

Notifíquese y Archívese

Pablo Antonio Milad Abusleme
Intendente VII Región
Presidente Comisión de Evaluación
Región del Maule

René Alejandro Christen Fernández
Director Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región del Maule

RCF/PCT/MFA

Distribucion:

Luis Fernando Silva Ibañez
CONAF, Región del Maule
DGA, Región del Maule
Dirección de Vialidad, Región del Maule
DOH, Región del Maule
Gobierno Regional, Región del Maule
Ilustre Municipalidad de Péncahue
SAG, Región del Maule
SEC, Región del Maule
SEREMI de Agricultura, Región del Maule
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule
SEREMI de Energía, Región del Maule
SEREMI de Salud, Región del Maule
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule
SEREMI MOP, Región del Maule
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule
CONADI, Región del Biobío
SERNAGEOMIN, Zona Sur
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios

CC:

Encargada Participación Ciudadana
Oficial de Partes
Superintendencia del Medio Ambiente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145264449>