

REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
Región de Valparaíso

Califica Ambientalmente el proyecto
**“Planta Fotovoltaica Taranto Solar
SpA”**.

Resolución Exenta N°

Valparaíso,

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 10 de febrero de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 08 de junio de 2020, del proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA”, presentado por Taranto Solar SpA con fecha 23 de agosto de 2019.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detalla en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA”.

3°. El Acta de Evaluación N° 89 de fecha 23 de septiembre de 2019, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA” de fecha 06 de julio de 2020.

5°. El Acuerdo de la Sesión Ordinaria N°09 de fecha 14 de julio de 2020, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), de fecha 30 de octubre de 2012, publicado en el Diario Oficial con fecha 12 de agosto de 2013, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “Reglamento del SEIA”), y sus modificaciones; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; el Oficio del Servicio de Evaluación Ambiental N° 202099102352 del 01 de julio de 2020, que informa nombramiento como Directora Regional de Valparaíso del Servicio de Evaluación Ambiental al Servicio Civil a doña Paola La Rocca Mattar; y, en la Resolución N° 7, de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

CONSIDERANDO:

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

Nombre o razón social	Taranto Solar SpA
Rut	77.051.823-7
Domicilio	Apoquindo 5583, oficina 91, Las Condes, Santiago.
Teléfono	56 9 64883049
Nombre representante legal	Dario Di Leonardo
Rut representante legal	24.650.382-6
Domicilio representante legal	Apoquindo 5583, oficina 91, Las Condes, Santiago.
Teléfono representante legal	56 9 64883049
Correo electrónico Titular o representante legal	federico.manfredi@sagittar.cl ; dario.dileonardo@sagittar.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 06 de julio de 2020, la Directora del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales mixtos que se señalan en los artículos 140, 142 y 160 del RSEIA.
- No genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental;
- El titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en Sesión Ordinaria N°09 de fecha 14 de julio de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar ambientalmente favorable el proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 06 de julio de 2020, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	Captar la energía solar y transformarla en energía eléctrica, aportando aproximadamente 9 MW al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.		
Vida útil	30 años y 9 meses.		
Monto de inversión	USD \$ 11.000.000 (once millones de dólares)		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	La habilitación de la instalación de faena, con la implementación de señalización y demarcación de sus accesos.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		X	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		X	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																																																																								
División político-administrativa	Región y Provincia de Valparaíso, comuna de Casablanca.																																																																																							
Descripción de la localización	El sector donde se emplazará el Proyecto corresponde a una zona rural, agrícola, denominado Fundo Las Casas de Orrego Arriba, Rol N° 155-1, al costado de la ruta F-90.																																																																																							
Superficie	El Proyecto se desarrollará en una superficie total de 17,86 hectáreas, las que se dividen de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> Obras permanentes: 17,53 ha. Obras transitorias: 0,33 ha. 																																																																																							
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Tabla 1: Coordenadas parque fotovoltaico.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>274930,62</td><td>6304030,44</td></tr> <tr><td>B</td><td>275147,58</td><td>6304195,82</td></tr> <tr><td>C</td><td>275083,70</td><td>6304311,48</td></tr> <tr><td>D</td><td>275076,81</td><td>6304419,00</td></tr> <tr><td>E</td><td>275053,62</td><td>6304440,62</td></tr> <tr><td>F</td><td>275049,42</td><td>6304515,60</td></tr> <tr><td>G</td><td>274847,37</td><td>6304751,67</td></tr> <tr><td>H</td><td>274809,98</td><td>6304751,67</td></tr> <tr><td>I</td><td>274808,26</td><td>6304689,33</td></tr> <tr><td>J</td><td>274785,52</td><td>6304681,06</td></tr> <tr><td>K</td><td>274777,67</td><td>6304603,61</td></tr> <tr><td>L</td><td>274812,73</td><td>6304564,18</td></tr> <tr><td>M</td><td>274804,34</td><td>6304508,78</td></tr> <tr><td>N</td><td>274848,13</td><td>6304416,67</td></tr> <tr><td>O</td><td>274855,10</td><td>6304342,74</td></tr> <tr><td>P</td><td>274847,70</td><td>6304283,86</td></tr> <tr><td>Q</td><td>274824,33</td><td>6304199,68</td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Anexo AC-2 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Tabla 2: Coordenadas línea de transmisión.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A''</td><td>274919,50</td><td>6304050,62</td></tr> <tr><td>B''</td><td>275176,21</td><td>6303644,02</td></tr> <tr><td>C''</td><td>276180,84</td><td>6304668,77</td></tr> <tr><td>D''</td><td>277915,59</td><td>6306049,77</td></tr> <tr><td>E''</td><td>276782,89</td><td>6308820,32</td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Anexo AC-2 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Tabla 3: Coordenadas obras temporales.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R</td><td>274954,18</td><td>6304033,05</td></tr> <tr><td>S</td><td>275024,88</td><td>6304088,74</td></tr> <tr><td>T</td><td>275045,92</td><td>6304062,03</td></tr> <tr><td>U</td><td>274975,22</td><td>6304006,34</td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Anexo AC-2 de la Adenda Complementaria.</p>	Vértice	Este (m)	Norte (m)	A	274930,62	6304030,44	B	275147,58	6304195,82	C	275083,70	6304311,48	D	275076,81	6304419,00	E	275053,62	6304440,62	F	275049,42	6304515,60	G	274847,37	6304751,67	H	274809,98	6304751,67	I	274808,26	6304689,33	J	274785,52	6304681,06	K	274777,67	6304603,61	L	274812,73	6304564,18	M	274804,34	6304508,78	N	274848,13	6304416,67	O	274855,10	6304342,74	P	274847,70	6304283,86	Q	274824,33	6304199,68	Vértice	Este (m)	Norte (m)	A''	274919,50	6304050,62	B''	275176,21	6303644,02	C''	276180,84	6304668,77	D''	277915,59	6306049,77	E''	276782,89	6308820,32	Vértice	Este (m)	Norte (m)	R	274954,18	6304033,05	S	275024,88	6304088,74	T	275045,92	6304062,03	U	274975,22	6304006,34
Vértice	Este (m)	Norte (m)																																																																																						
A	274930,62	6304030,44																																																																																						
B	275147,58	6304195,82																																																																																						
C	275083,70	6304311,48																																																																																						
D	275076,81	6304419,00																																																																																						
E	275053,62	6304440,62																																																																																						
F	275049,42	6304515,60																																																																																						
G	274847,37	6304751,67																																																																																						
H	274809,98	6304751,67																																																																																						
I	274808,26	6304689,33																																																																																						
J	274785,52	6304681,06																																																																																						
K	274777,67	6304603,61																																																																																						
L	274812,73	6304564,18																																																																																						
M	274804,34	6304508,78																																																																																						
N	274848,13	6304416,67																																																																																						
O	274855,10	6304342,74																																																																																						
P	274847,70	6304283,86																																																																																						
Q	274824,33	6304199,68																																																																																						
Vértice	Este (m)	Norte (m)																																																																																						
A''	274919,50	6304050,62																																																																																						
B''	275176,21	6303644,02																																																																																						
C''	276180,84	6304668,77																																																																																						
D''	277915,59	6306049,77																																																																																						
E''	276782,89	6308820,32																																																																																						
Vértice	Este (m)	Norte (m)																																																																																						
R	274954,18	6304033,05																																																																																						
S	275024,88	6304088,74																																																																																						
T	275045,92	6304062,03																																																																																						
U	274975,22	6304006,34																																																																																						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

Caminos de acceso	<p><u>Desde el norte:</u></p> <p>Se accederá por la Ruta 68 desde el norte, hasta la circunvalación con la Ruta F-90, dirección Algarrobo, para luego continuar hacia Algarrobo por aproximadamente 7 km, hasta la entrada del Proyecto.</p> <p>Desde Casablanca se accederá por la Ruta F-74-G, hasta la conexión con la Ruta F-90, dirección Algarrobo, continuando por aproximadamente 4 kilómetros, hasta la entrada del Proyecto.</p> <p><u>Desde el sur:</u></p> <p>Se accederá por la Ruta 68 desde el norte, hasta la circunvalación con la ruta F-90, dirección Algarrobo, luego continuar hacia Algarrobo por aproximadamente 7 km, hasta la entrada del Proyecto.</p>
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Para mayores detalles sobre localización a nivel Regional, comunal y local, ver punto 1.4 de la DIA, la Figura I.2 de la Adenda Complementaria y el Anexo AC-2 de la Adenda Complementaria.

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Cierre perimetral y señalización.	Se implementará un cerco perimetral en todo el perímetro del Proyecto y se instalará señalización de los accesos, caminos internos, zonas de acopio de residuos, entre otros.
Instalación de faenas.	<p>La instalación de faena estará en uso exclusivo durante 6 meses.</p> <p>Las dependencias corresponderán a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portería. • Oficinas. • Comedor. • Vestidores y duchas. • Baños químicos. • Estanque de agua potable. • Estacionamientos (maquinaria y vehículos-visitas). • Zona de abastecimiento de combustible. • Almacenamiento de materiales/acopio. • Cabina para repuestos y taller. • Bodega de sustancias peligrosas. • Bodega para residuos peligrosos. • Bodega temporal para paneles en desuso. • Patio de salvataje. • Zona de resguardo para residuos de la construcción. • Camino temporal de acceso a instalación de faenas.
Habilitación de caminos	El camino de acceso tendrá un ancho promedio aproximado de 10 metros y de longitud de 448 metros, mientras que los caminos internos tendrán un ancho promedio de 5 metros y de 1.777 metros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

	de largo.
Preparación del terreno	<p>Se realizarán actividades de movimiento de tierra para nivelación y despeje de la vegetación superficial en los sectores de los caminos, las estaciones convertoras, las cabinas para celdas de media tensión (interruptores), la caseta de control, la estación de distribución, la cabina para piezas de repuesto y taller.</p> <p>Junto con el retiro de escarpe asociado a caminos internos, se realizarán las excavaciones asociadas a la línea de media tensión, a la implementación del tendido eléctrico de conexión a la red y las zanjas correspondientes al sistema de cableado.</p> <p>El 70% del movimiento de tierra será utilizado en la construcción de caminos y lo restante será depositado dentro del mismo predio para nivelación.</p>
Montaje línea de evacuación	<p>En paralelo a la construcción de la planta fotovoltaica será construida una línea de evacuación de 12 kV, para lo cual se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavaciones para la instalación de las estructuras (postes). • Instalación de los postes, hincado y relleno. • Instalación sistema conexión a tierra. • Montaje y vestido de las estructuras. • Instalación, tendido y tensionamiento de cables. • Inspección, medición y pruebas previas a la energización. <p>El trazado se ubicará al borde del camino de la ruta F-90.</p>
Hincado de estructuras.	Una vez preparado el terreno, se procederá al hincado de los perfiles de las estructuras de soporte de los paneles fotovoltaicos. Estos irán fijos directamente en tierra a una profundidad de 1 a 3 m.
Excavaciones y canalizaciones internas.	<p>Después de haber montado las estructuras de soporte y tras la instalación de los paneles fotovoltaicos, se comenzará con la conexión de todo el sistema de cableado eléctrico.</p> <p>El cableado eléctrico empezará desde la conexión en cadena de los módulos fotovoltaicos (cableado en corriente continua de bajo voltaje).</p> <p>El cableado en salida de los inversores (de corriente alternada y bajo voltaje) se conectará a los transformadores y después a las celdas de media tensión hasta la cabina de distribución.</p>
Montaje de estructuras de soporte e instalación de paneles fotovoltaicos.	Una vez realizado el hincado de los perfiles de las estructuras de soporte de los paneles fotovoltaicos, se procederá al ensamblaje de los soportes, sobre los cuales se fijarán los paneles fotovoltaicos.
Montaje de equipos.	<p>Una vez instalados los paneles fotovoltaicos y realizadas las canalizaciones subterráneas, se procederá a ubicar las casetas eléctricas para albergar los equipos, las que incluirán las estaciones convertoras, cabina para interruptores, cabina de medida, SCADA (<i>Supervisory Control And Data Acquisition</i>) y cabina para piezas de repuesto y taller.</p> <p>Posteriormente, se realizará la instalación del cable de potencia y transmisión eléctrica, ubicadas en las orillas de los caminos internos y el camino de acceso.</p>
Retiro instalación de faenas	Una vez que la construcción de la planta fotovoltaica haya



	finalizado, se retirarán los equipos y las maquinarias de las faenas, así como todos los excedentes de construcción, los que serán manejados de acuerdo a lo que detalla en el numeral 4.6.5 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).																																																												
Recursos naturales renovables	Se retirará suelo producto de la excavación correspondiente a los movimientos de tierra.																																																												
Emisiones y efluentes	<p>i. Emisiones:</p> <p>Tabla 4: Emisiones atmosféricas fase de construcción.</p> <table border="1"> <tr> <td>Óxidos de nitrógeno (NO_x)</td> <td>0,8 t/totales</td> </tr> <tr> <td>Monóxido de carbono (CO)</td> <td>0,34 t/totales</td> </tr> <tr> <td>Hidrocarburos totales (HCT)</td> <td>0,018 t/año</td> </tr> <tr> <td>Material particulado respirable (MP₁₀)</td> <td>0,96 t/totales</td> </tr> <tr> <td>Material particulado fino respirable (MP_{2,5})</td> <td>0,22 t/totales</td> </tr> <tr> <td>Material particulado total (MPT)</td> <td>3,12 t/totales</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 1-18 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>ii. Ruido:</p> <p>Tabla 5: Emisiones de ruido para la fase de construcción.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>NPC proyectado</th> <th>Limite D.S. N°38/ 11</th> <th>Evaluación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>43,45</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>42,71</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>50,32</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>52,66</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>48,26</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 22 del Anexo A-5.2 de la Adenda.</p> <p>iii. Vibraciones</p> <p>Tabla 6: Velocidad <i>Peak</i> de Partículas (PPV) de vibración estimados en puntos receptores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>Distancia (m)</th> <th>PPV norma utilizada (in/sec) (*)</th> <th>PPV proyectado (in/sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>11169,99</td> <td>0,2</td> <td>0,00017</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>1271,84</td> <td>0,2</td> <td>0,00012</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>534,16</td> <td>0,2</td> <td>0,00014</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>408,44</td> <td>0,2</td> <td>0,00010</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>676,42</td> <td>0,2</td> <td>0,00015</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 19 del Anexo A-5.2 de la Adenda. (*) Norma de referencia "Transit Noise and Vibration- Impact Assesment" de la Federal Transit Administration (FTA)</p> <p>iv. Efluentes:</p> <p>Se estima una generación máxima de 76,8 m³/mes de aguas servidas domésticas en los períodos de mayor número de trabajadores presentes, para su manejo se contará con baños químicos, los cuales serán provistos y manejados por empresas autorizadas.</p>	Óxidos de nitrógeno (NO _x)	0,8 t/totales	Monóxido de carbono (CO)	0,34 t/totales	Hidrocarburos totales (HCT)	0,018 t/año	Material particulado respirable (MP ₁₀)	0,96 t/totales	Material particulado fino respirable (MP _{2,5})	0,22 t/totales	Material particulado total (MPT)	3,12 t/totales	Receptor	NPC proyectado	Limite D.S. N°38/ 11	Evaluación	R1	43,45	65	Cumple	R2	42,71	65	Cumple	R3	50,32	65	Cumple	R4	52,66	65	Cumple	R5	48,26	65	Cumple	Receptor	Distancia (m)	PPV norma utilizada (in/sec) (*)	PPV proyectado (in/sec)	R1	11169,99	0,2	0,00017	R2	1271,84	0,2	0,00012	R3	534,16	0,2	0,00014	R4	408,44	0,2	0,00010	R5	676,42	0,2	0,00015
Óxidos de nitrógeno (NO _x)	0,8 t/totales																																																												
Monóxido de carbono (CO)	0,34 t/totales																																																												
Hidrocarburos totales (HCT)	0,018 t/año																																																												
Material particulado respirable (MP ₁₀)	0,96 t/totales																																																												
Material particulado fino respirable (MP _{2,5})	0,22 t/totales																																																												
Material particulado total (MPT)	3,12 t/totales																																																												
Receptor	NPC proyectado	Limite D.S. N°38/ 11	Evaluación																																																										
R1	43,45	65	Cumple																																																										
R2	42,71	65	Cumple																																																										
R3	50,32	65	Cumple																																																										
R4	52,66	65	Cumple																																																										
R5	48,26	65	Cumple																																																										
Receptor	Distancia (m)	PPV norma utilizada (in/sec) (*)	PPV proyectado (in/sec)																																																										
R1	11169,99	0,2	0,00017																																																										
R2	1271,84	0,2	0,00012																																																										
R3	534,16	0,2	0,00014																																																										
R4	408,44	0,2	0,00010																																																										
R5	676,42	0,2	0,00015																																																										
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>i. Domiciliarios y/o asimilables:</p> <p>Se estima que se generará un máximo de 1 kg/persona/día de basura doméstica, lo que equivale a 40 kg/día y a 0,96 t/mes.</p> <p>Estos residuos serán retirados por una empresa autorizada y una vez retirados se registrará la salida y el sitio de disposición final autorizado (control de salida y destino final).</p> <p>ii. Industriales no peligrosos:</p> <p>Estos residuos serán acumulados en el patio de salvataje dentro de la</p>																																																												



	<p>instalación de faena, en forma segregada, siendo retirados una (1) vez al mes por una empresa autorizada, para su disposición final en un sitio autorizado. Eventualmente, será reciclado por una empresa especializada.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 7: Tipos de residuos y cantidad.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Residuo</th> <th>Cantidad (t/mes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Restos de cartón</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Restos de hierro</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Restos de madera</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>Paneles fotovoltaicos</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 1.25 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>ii. Residuos peligrosos:</p> <p>Estos residuos serán almacenados temporalmente en la bodega de residuos peligrosos y retirados una (1) vez al mes por una empresa autorizada.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 8: Tipos de residuos peligrosos y cantidad.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Residuo</th> <th>Cantidad (t/mes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Restos de aceites y grasas</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Envases de pintura</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Trapos con restos de aceites o pintura</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 1.26 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>iii. Productos químicos:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 9: Tipos de residuos peligrosos y cantidad.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td>Lubricante spray WD 40</td> <td>10 latas de 400 ml.</td> </tr> <tr> <td>Espuma sellante</td> <td>10 tubos de 750 ml.</td> </tr> <tr> <td>Grasas y lubricantes</td> <td>0,08 t/mes.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 1.27 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p>	Residuo	Cantidad (t/mes)	Restos de cartón	0,05	Restos de hierro	0,1	Restos de madera	0,25	Paneles fotovoltaicos	0,06	Residuo	Cantidad (t/mes)	Restos de aceites y grasas	0,01	Envases de pintura	0,05	Trapos con restos de aceites o pintura	0,01	Lubricante spray WD 40	10 latas de 400 ml.	Espuma sellante	10 tubos de 750 ml.	Grasas y lubricantes	0,08 t/mes.
Residuo	Cantidad (t/mes)																								
Restos de cartón	0,05																								
Restos de hierro	0,1																								
Restos de madera	0,25																								
Paneles fotovoltaicos	0,06																								
Residuo	Cantidad (t/mes)																								
Restos de aceites y grasas	0,01																								
Envases de pintura	0,05																								
Trapos con restos de aceites o pintura	0,01																								
Lubricante spray WD 40	10 latas de 400 ml.																								
Espuma sellante	10 tubos de 750 ml.																								
Grasas y lubricantes	0,08 t/mes.																								
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.6 del ICE.																								
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN																									
Parque fotovoltaico	Estará compuesto por 24.948 paneles fotovoltaicos del tipo bifacial.																								
Línea de transmisión	Línea aérea de 12 kV.																								
Pruebas y puesta en servicio	Una vez finalizado el retiro de la faena, se procederá a las pruebas eléctricas. Finalmente, se proyecta la puesta en marcha del Proyecto, la que consistirá en la revisión y comprobación del funcionamiento de los dispositivos electrónicos.																								
Operación planta fotovoltaica	Consistirá en la generación de energía eléctrica a través de los módulos fotovoltaicos, la que será transmitida en corriente continua de baja tensión, para luego ser invertida a corriente alterna para inyectarla a la red de distribución por la línea de media tensión. El funcionamiento de la planta será a través de un sistema autónomo de control llamado SCADA.																								
Mantenimiento.	<p>i. Mantenimiento preventivo y correctivo realizado por 5 trabajadores, por lapsos de 3 a 5 días de manera trimestral, éste considerará la limpieza de los sistemas eléctricos, inspección del funcionamiento de los paneles y equipos, entre otros. Por otra parte, se realizarán diagnósticos, y en caso de ser necesario se considerarán reparaciones, como, por ejemplo: sustitución de circuitos, de paneles, reparación de cables y conectores, etc. Otra acción considerada corresponderá en asegurar que los caminos y señaléticas se encuentren en buenas condiciones.</p>																								



	ii. Mantenimiento de emergencia correspondiente a reparaciones no programadas, debido a fenómenos naturales, daños cometidos por personas externas, etc.																														
Limpieza de paneles fotovoltaicos.	Actividad será realizada por 5 trabajadores, por lapsos de 5 días de manera trimestral. La limpieza se realizará con agua suministrada por terceros autorizados, sin uso de detergentes ni aditivos, requiriéndose del orden de 20.000 litros en cada ocasión.																														
Productos generados	Generación de energía eléctrica de 9 MW, que será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).																														
Recursos naturales renovables	Durante la fase de operación el proyecto hará uso de 17,86 hectáreas de suelo.																														
Emisiones y efluentes	<p>i. Emisiones atmosféricas:</p> <p>Tabla 10: Emisiones atmosféricas fase de operación.</p> <table border="1"> <tr> <td>Material particulado respirable (MP₁₀)</td> <td>0,05 t/año.</td> </tr> <tr> <td>Material particulado fino respirable (MP_{2,5})</td> <td>0,01 t/año.</td> </tr> <tr> <td>Material particulado total (MPT)</td> <td>0,27 t/año.</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 1.32 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>ii. Ruido:</p> <p>Los resultados de las estimaciones de ruido para cada receptor se detallan en la siguiente tabla.</p> <p>Tabla 11: Emisiones de ruido para la fase de operación.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>NPC proyectado</th> <th>Límite D.S. N°38/ 11</th> <th>Evaluación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>41,45</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>40,71</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>48,32</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>50,66</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>46,26</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 23 del Anexo A-5.2 de la Adenda.</p> <p>Los niveles de ruido estimados en los puntos receptores asociados a la ejecución del Proyecto cumplirán con el límite diurno establecido por el D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.</p> <p>iii. Aguas servidas:</p> <p>Estos efluentes serán generados por 5 personas como máximo en los periodos de mantención.</p>	Material particulado respirable (MP ₁₀)	0,05 t/año.	Material particulado fino respirable (MP _{2,5})	0,01 t/año.	Material particulado total (MPT)	0,27 t/año.	Receptor	NPC proyectado	Límite D.S. N°38/ 11	Evaluación	R1	41,45	65	Cumple	R2	40,71	65	Cumple	R3	48,32	65	Cumple	R4	50,66	65	Cumple	R5	46,26	65	Cumple
Material particulado respirable (MP ₁₀)	0,05 t/año.																														
Material particulado fino respirable (MP _{2,5})	0,01 t/año.																														
Material particulado total (MPT)	0,27 t/año.																														
Receptor	NPC proyectado	Límite D.S. N°38/ 11	Evaluación																												
R1	41,45	65	Cumple																												
R2	40,71	65	Cumple																												
R3	48,32	65	Cumple																												
R4	50,66	65	Cumple																												
R5	46,26	65	Cumple																												
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>i. Residuos domiciliarios y asimilables:</p> <p>No se requerirá su almacenamiento, su retiro será al finalizar las actividades de mantención, disponiéndolos en lugares autorizados.</p> <p>Tabla 12: Tipos de residuos y cantidad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Residuo</th> <th>Cantidad (t/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Restos de comida, envases, papel, vidrio, cartón, etc.</td> <td>0,03</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 1.36 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>ii. Residuos industriales no peligrosos:</p> <p>No habrá almacenamiento temporal de estos residuos, ya que se retirarán diariamente al finalizar las actividades de mantención, para su posterior disposición en lugares autorizados.</p> <p>Tabla 13: Tipos de residuos y cantidad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Residuo</th> <th>Cantidad (t/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Residuo	Cantidad (t/año)	Restos de comida, envases, papel, vidrio, cartón, etc.	0,03	Residuo	Cantidad (t/año)																								
Residuo	Cantidad (t/año)																														
Restos de comida, envases, papel, vidrio, cartón, etc.	0,03																														
Residuo	Cantidad (t/año)																														



	<table border="1"> <tr> <td>Restos de cartón y/o maderas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Módulos fotovoltaicos dañados</td> <td>0,03</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 1.37 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>iii. Residuos peligrosos: Se generarán durante las mantenciones trimestrales y serán retirados diariamente por empresas autorizadas para su disposición final.</p> <p>Tabla 14: Tipos de residuos y cantidad.</p> <table border="1"> <tr> <td>Residuo</td> <td>Cantidad (t/año)</td> </tr> <tr> <td>Aceites, grasas, envases, trapos</td> <td>0,1</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 1.38 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p>	Restos de cartón y/o maderas	0,1	Módulos fotovoltaicos dañados	0,03	Residuo	Cantidad (t/año)	Aceites, grasas, envases, trapos	0,1																				
Restos de cartón y/o maderas	0,1																												
Módulos fotovoltaicos dañados	0,03																												
Residuo	Cantidad (t/año)																												
Aceites, grasas, envases, trapos	0,1																												
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.7 del ICE.																												
4.3.3. FASE DE CIERRE																													
Instalación de faenas.	Habilitación de infraestructura necesaria para el cierre del proyecto.																												
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura	Se realizará el retiro de todas las estructuras construidas y dispuestas por el Proyecto, los que serán dispuestos, reutilizados y/o reciclados por empresas autorizadas para cada caso.																												
Restauración	Se realizarán labores de descompactación y rehabilitación de la morfología en las áreas donde se hayan emplazado las estructuras, caminos, cabinas, etc., para asemejar la condición inicial del suelo previo al Proyecto.																												
Prevención de futuras emisiones	Considerando el tipo de Proyecto, tras desenergizar las instalaciones, y luego de desmontar y desmantelar sus estructuras, no se generarán futuras emisiones ni residuos.																												
Mantenimiento, conservación y supervisión	Retiradas las partes de la infraestructura desmantelada, no se realizarán labores de mantenimiento.																												
Recursos naturales renovables	No aplica.																												
Emisiones y efluentes	<p>i. Emisiones atmosféricas:</p> <p>Tabla 15: Emisiones atmosféricas fase cierre.</p> <table border="1"> <tr> <td>Óxidos de nitrógeno (NOx)</td> <td>0,0320 t/totales</td> </tr> <tr> <td>Monóxido de carbono (CO)</td> <td>0,0063 t/totales</td> </tr> <tr> <td>Hidrocarburos totales (HCT)</td> <td>0,0020 t/año</td> </tr> <tr> <td>Material particulado respirable (MP10)</td> <td>0,0012 t/totales</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 1.32 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>ii. Ruido:</p> <p>Los resultados de las estimaciones de ruido para cada receptor se detallan en la siguiente tabla.</p> <p>Tabla 16: Emisiones de ruido para la fase cierre.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>NPC proyectado</th> <th>Límite D.S. N°38/ 11</th> <th>Evaluación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>42,45</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>41,71</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>49,32</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>51,66</td> <td>65</td> <td>Cumple</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 1.47 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Los niveles de ruido estimados en los puntos receptores asociados a la ejecución del Proyecto cumplirán con el límite diurno establecido por el D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.</p>	Óxidos de nitrógeno (NOx)	0,0320 t/totales	Monóxido de carbono (CO)	0,0063 t/totales	Hidrocarburos totales (HCT)	0,0020 t/año	Material particulado respirable (MP10)	0,0012 t/totales	Receptor	NPC proyectado	Límite D.S. N°38/ 11	Evaluación	R1	42,45	65	Cumple	R2	41,71	65	Cumple	R3	49,32	65	Cumple	R4	51,66	65	Cumple
Óxidos de nitrógeno (NOx)	0,0320 t/totales																												
Monóxido de carbono (CO)	0,0063 t/totales																												
Hidrocarburos totales (HCT)	0,0020 t/año																												
Material particulado respirable (MP10)	0,0012 t/totales																												
Receptor	NPC proyectado	Límite D.S. N°38/ 11	Evaluación																										
R1	42,45	65	Cumple																										
R2	41,71	65	Cumple																										
R3	49,32	65	Cumple																										
R4	51,66	65	Cumple																										



	<p>iii. Aguas servidas:</p> <p>Estos efluentes serán generados por un máximo de 30 y serán manejados mediante baños químicos portátiles,</p>																						
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>i. Residuos domiciliarios y asimilables:</p> <p>Estos residuos serán originados principalmente por el consumo de alimentos, restos de envoltorios de papel, plástico, cartón y otros insumos inertes de oficinas, durante las actividades de desmantelamiento de las obras. Se estima una generación de 0,9 toneladas mensuales de basura doméstica (1 kg/persona/día), con una dotación de 30 trabajadores máximo.</p> <p>iv. Residuos industriales no peligrosos:</p> <p>No habrá almacenamiento temporal de estos residuos, ya que se retirarán diariamente al finalizar las actividades de mantención, para su posterior disposición en lugares autorizados.</p> <p>Tabla 17: Tipos de residuos y cantidad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Residuo</th> <th>Cantidad (t/mes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cables y otros</td> <td>10,3</td> </tr> <tr> <td>Estructuras</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Revestimientos y tuberías</td> <td>8,8</td> </tr> <tr> <td>Chatarra</td> <td>123,7</td> </tr> <tr> <td>Postes de iluminación</td> <td>6,5</td> </tr> <tr> <td>Postes de conexión</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Líneas de evacuación</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>Cabina</td> <td>26,7</td> </tr> <tr> <td>Otros equipamientos al interior de las cabinas</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Paneles solares</td> <td>449</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 1.49 del capítulo AC-1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>v. Residuos peligrosos:</p> <p>Los residuos líquidos y sólidos que se generarán durante esta fase corresponderán a restos de aceites y grasas, envases de pinturas, elementos de protección personal contaminados con aceites, paños con aceites y otros, en cantidades menores a la fase de construcción.</p>	Residuo	Cantidad (t/mes)	Cables y otros	10,3	Estructuras	500	Revestimientos y tuberías	8,8	Chatarra	123,7	Postes de iluminación	6,5	Postes de conexión	2	Líneas de evacuación	0,42	Cabina	26,7	Otros equipamientos al interior de las cabinas	8,4	Paneles solares	449
Residuo	Cantidad (t/mes)																						
Cables y otros	10,3																						
Estructuras	500																						
Revestimientos y tuberías	8,8																						
Chatarra	123,7																						
Postes de iluminación	6,5																						
Postes de conexión	2																						
Líneas de evacuación	0,42																						
Cabina	26,7																						
Otros equipamientos al interior de las cabinas	8,4																						
Paneles solares	449																						
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.8 del ICE.																						

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Noviembre 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Habilitación del sector destinado a emplazar la instalación de faena.
Fecha estimada de término	Mayo 2021.
Parte, obra o acción que establece el término	Retiro de la instalación de faena, lo que da paso a la prueba y puesta en servicio de la planta fotovoltaica.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Mayo 2021.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

Parte, obra o acción que establece el inicio	Al finalizar el retiro de la instalación de faena y al momento de energizar la planta.
Fecha estimada de término	Mayo 2051.
Parte, obra o acción que establece el término	Desenergización de la planta.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	Mayo 2051.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Habilitación de la instalación de faena.
Fecha estimada de término	Agosto 2051.
Parte, obra o acción que establece el término	Retiro de la instalación de faena y actividades de rehabilitación del suelo.

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS.	
Impacto ambiental	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes atmosféricos.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades propias de la construcción, operación y cierre de un proyecto fotovoltaico.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Impacto ambiental	Aumento en las emisiones acústicas.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades propias de la construcción, operación y cierre de un proyecto fotovoltaico.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.1 del ICE.
<p>De acuerdo con la Adenda, Anexo A-5.1 y lo descrito en los en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del presente ICE, el aporte del Proyecto no superará los valores límites establecidos en la norma de calidad de aire para Material Particulado Respirable (MP₁₀).</p> <p>Conforme con los niveles estimados de ruido que se muestran en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del ICE, el Proyecto dará cumplimiento a los niveles máximos permitidos en el Decreto Supremo 38/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no generará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.</p>	

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE.	
Impacto ambiental	Pérdida temporal de uso agrícola de suelos productivos.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Recurso suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las instalaciones temporales y permanentes necesarias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

	para el desarrollo de cada fase.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Impacto ambiental	Aumento en la concentración de material particulado sedimentable (MPS).
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Flora y vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	Trabajos que contemplen movimientos de tierra y tránsito de vehículos, así como las actividades asociadas al funcionamiento de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Impacto ambiental	Potencial pérdida de individuos de la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i> .
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Recurso fauna.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades propias de las fases de construcción y cierre de un parque fotovoltaico.
Fase en que se presenta	Construcción y cierre.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.2 del ICE.
<p>En el área de influencia del Proyecto no se encontraron recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos, siendo una zona utilizada para la actividad agrícola. Se reconoce la existencia de individuos de la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i>, que se encuentra clasificada como en preocupación menor (LC), para los cuales se ejecutaría una perturbación controlada, en los términos detallados en el numeral 9.3 de la presente Resolución.</p> <p>Si bien el Proyecto considera una superficie de 17,86 hectáreas de suelo, solo 1,84 hectáreas serán utilizadas por obras que implican un efecto directo sobre las características del recurso. Por ello, una vez concluida la fase de operación, y como parte de las acciones de la fase de cierre, se realizarán labores de descompactación y rehabilitación de la morfología en las áreas donde se hayan emplazado las estructuras, caminos, cabinas, etc., con el objeto de asemejar la condición inicial del suelo previo al Proyecto.</p> <p>En lo que respecta a las emisiones de material particulado sedimentable (MPS), se utilizó como norma de referencia la Norma de la Confederación Suiza, de la modelación realizada se obtiene que el Proyecto no superará los valores límites establecidos en la norma de referencia.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.</p>	

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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.3 del ICE.
<p>Respecto a comunidades humanas presentes en el área del Proyecto o sus alrededores, según lo indicado en los registros de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), en la comuna de Casablanca no existirán asociaciones ni comunidades indígenas, además, no se considera realizar reasentamiento de comunidades humanas.</p> <p>El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

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

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

En el análisis realizado, se registró la intersección del área de influencia del Proyecto con la Zona de Interés Turístico (ZOIT) Casablanca, declarada el año 2004 y que se encuentra vigente, encontrándose el Proyecto cerca del sector 3, que abarca tres localidades; Las Dichas, San Jerónimo y Lagunillas, las que se caracterizan por su valor patrimonial, cultural e incluso arqueológico, en el caso de Las Dichas.

Dado lo anterior, y como un compromiso ambiental voluntario se instalará una cortina vegetal para mejorar la calidad visual, cuyos detalles se entregan en el numeral 9.2 de la presente Resolución.

Por lo antes indicado, el Proyecto no generará este efecto adverso sobre poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

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

Impacto ambiental	Pérdida de valor paisajístico.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Valor paisajístico y/o turístico.
Parte, obra o acción que lo genera	Las obras propias de un proyecto fotovoltaico.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Numeral 6.5 del ICE.

En el análisis realizado, se registró la intersección del área de influencia del Proyecto con la Zona de Interés Turístico (ZOIT) Casablanca, declarada el año 2004 y que se encuentra vigente, encontrándose el Proyecto cerca del sector 3, que abarca tres localidades; Las Dichas, San Jerónimo y Lagunillas, las que se caracterizan por su valor patrimonial, cultural e incluso arqueológico, en el caso de Las Dichas.

Dado lo anterior, y como un compromiso ambiental voluntario se instalará una cortina vegetal para mejorar la calidad visual, cuyos detalles se entregan en el numeral 9.2 de la presente Resolución.

Por lo tanto, el Proyecto no generará una alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

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

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

En el trabajo de revisión bibliográfica como en la prospección en terreno, que se entrega en el Anexo A-5.6 de la Adenda, en el área de influencia del Proyecto no se identificó hallazgos con carácter arqueológico.

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



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

6.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

Al proyecto no le son aplicables este tipo de permisos.

6.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, del artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega temporal para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, residuos domiciliarios y asimilables y de paneles fotovoltaicos en desuso.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente	La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso, mediante Ord. N° 1854 de fecha 13 de septiembre de 2019, se pronuncia conforme.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.2.1 del ICE.

6.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, del artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En relación a la clasificación de los residuos peligrosos indicados en la tabla 2.4 del anexo A-8.2 de la Adenda, se solicita al titular que, al tramitar la autorización sectorial, incorporar las características de peligrosidad indicadas en el artículo 11 del D.S. 148/03.
Pronunciamiento del órgano competente	La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso, mediante Ord. N° 139 de fecha 24 de febrero de 2020, se pronuncia conforme.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.2.2 del ICE.

6.2.3. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, del artículo 160 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras permanentes como: Caminos interiores, de acceso, Paneles Fotovoltaicos, Cabinas, Estación de control, de distribución. Obras temporales como: Container almuerzo, Oficina, Duchas, Baños, Cabinas repuesto taller, Bodegas para paneles, RESPEL y SUSPEL.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.
Pronunciamento del órgano competente	La Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Valparaíso, mediante Ord. N° 2988 de fecha 03 de octubre de 2019, se pronuncia conforme. El Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Valparaíso, mediante Ord. N° 1291 de fecha 19 de junio de 2020, se pronuncia favorablemente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 9.2.3 del ICE.

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

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Emplazamiento del proyecto.	
Norma	D.F.L. N° 458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Emplazamiento de instalaciones temporales y permanentes del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se desarrollará en zona rural y contará con el informe favorable y las autorizaciones que esta normativa indica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contar con el informe favorable y autorizaciones establecidas en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Forma de control y seguimiento	Documentos que acrediten las autorizaciones.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.1.1 del ICE.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se realizarán actividades tales como movimientos de tierra, tránsito de vehículos motorizados livianos y pesados por caminos pavimentados y no pavimentados.
Forma de cumplimiento	En base a las estimaciones realizadas y cuyo resumen se entrega en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE, y muestran que el Proyecto dará cumplimiento con esta normativa. Como parte de las medidas a adoptar se exigirá que la maquinaria cuente con sus mantenciones al día, así como su respectiva revisión técnica y permiso de circulación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permiso de circulación, revisión técnica al día y certificados de mantención periódica.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los documentos respectivos para su fiscalización y que acrediten las medidas adoptadas.



Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.2.1 del ICE.
---	------------------------

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.	
Norma	D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de emisión de Ruidos generados por Fuentes que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se generarán emisiones de ruido, principalmente, debido a la utilización de maquinaria y movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	Se realizaron estimaciones de ruido para cada fase del proyecto, las cuales se detallan en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del ICE, y que muestran que no se superarán los límites máximos permitidos, por lo que el Proyecto dará cumplimiento a esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Estimación de emisiones, que se entrega en el Anexo A-5.2 de la Adenda.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.2.2 del ICE.

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Aguas servidas.	
Norma	D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación de aguas servidas.
Forma de cumplimiento	<p>i. Fase de construcción y cierre:</p> <p>Los efluentes líquidos a generar corresponden a aguas servidas provenientes de las duchas, y serán almacenadas en un estanque con una capacidad máxima de 20 m³, desde donde será retirada 2 o 3 veces por semana. El mantenimiento, retiro y disposición final será llevado a cabo por una empresa autorizada.</p> <p>Respecto a los baños químicos, éstos estarán a cargo de una empresa autorizada, que se encargará de la mantención y disposición final.</p> <p>ii. Fase de operación:</p> <p>Se contará con una solución permanente para el manejo de las aguas servidas, para ello se realizará el trámite sectorial para la construcción, reparación, modificación o ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de aguas servidas que serán generadas por el Proyecto.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de autorizaciones sanitarias, certificados de disposición final y resoluciones aprobatorias del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los documentos que acrediten el contar con las autorizaciones sanitarias respectivas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.2.3 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas.	
Norma	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se utilizarán sustancias peligrosas como insumos de construcción, las que serán almacenadas en una bodega especial para sustancias peligrosas, en concordancia con lo establecido en el presente decreto.
Forma de cumplimiento	Las bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas serán construidas conforme las indicaciones que establece esta normativa, requiriendo las correspondientes autorizaciones de funcionamiento a la SEREMI de Salud de la Región.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria de Proyecto y funcionamiento de bodega, así como los registros de sustancias peligrosas almacenadas y sus correspondientes fichas de seguridad.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los documentos que acrediten el contar con las autorizaciones respectivas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.2.4 del ICE.

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Residuos peligrosos.	
Norma	D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante todas las fases se generarán residuos sólidos peligrosos, los que serán almacenados en una bodega de almacenamiento temporal.
Forma de cumplimiento	Habilitación de una bodega de almacenamiento temporal en conformidad con el presente reglamento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de Proyecto y funcionamiento de la bodega de RESPEL y registro de inducción a los trabajadores en estas materias.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los documentos que acrediten el contar con las autorizaciones respectivas, junto con listas de asistencia a las inducciones realizadas a los trabajadores.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.2.5 del ICE.

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos.	
Norma	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	En todas las fases del Proyecto se generarán residuos.
Forma de cumplimiento	Los residuos serán almacenados y dispuestos según se detalla en los numerales 4.6.5.1 y 4.7.6.1 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria para el funcionamiento del sitio de almacenamiento temporal de residuos domésticos, registro interno de las actividades de manejo y retiro de los mismos. Además, se solicitarán los certificados de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Se contará con los documentos que acrediten el manejo y disposición final de cada tipo de residuo.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.2.6 del ICE.

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural.

Norma	Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales y D.S N° 484/1991 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Movimientos de tierra y excavaciones durante la construcción del Proyecto.
Forma de cumplimiento	<p>Un Arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología estará a cargo de dar las charlas de inducción a todo personal en faena antes de comenzar con los trabajos que requieren movimientos de tierra y excavaciones, en caso de que se incorpore personal nuevo esta charla se realizará vía <i>streaming</i> o videoconferencia a cargo del Profesional.</p> <p>En todos los casos, el arqueólogo/a o licenciado/a en Arqueología entregará un informe con lo realizado en la charla en base al cumplimiento de la Ley 17.288. Toda vez que un trabajador nuevo ingrese y reciba la charla se notificará al Consejo de Monumentos Nacionales y a la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>En el caso que durante la construcción se efectuasen hallazgos arqueológicos o paleontológicos no identificados en la caracterización arqueológica, se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de esta Ley.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registro escrito de aviso a las autoridades competentes ante eventuales hallazgos y delimitación del área.</p> <p>Registro de las charlas realizadas.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Se contará con los documentos que acrediten la realización de las acciones establecidas en los artículos 26 y 27 de esta Ley, ante algún hallazgo arqueológico.</p> <p>Se contará con listas de asistencia a las inducciones realizadas a los trabajadores.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 8.3.1 del ICE.

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

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

9.1. Mejoramiento de suelos mediante la técnica de subsolado.	
Impacto asociado	Pérdida temporal de uso agrícola de suelos productivos, en un total de 14,46 hectáreas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Mejorar las características del suelo de dos terrenos de la comuna de Casablanca, los cuales manifiestan limitaciones para el cultivo y su productividad.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizará un mejoramiento de suelo, mediante la técnica de subsolado en dos predios.</p> <p>El primer terreno, en adelante “Terreno 1”, estará ubicado dentro del mismo predio del Proyecto ROL 155-1 y tiene una clase de capacidad de uso de suelo IV, y de acuerdo con las características físicas del perfil de suelo el factor limitante es la escasa profundidad efectiva producto de la presencia de tosca, observada a partir de los 40 cm, lo que limita la exploración y desarrollo de raíces afectando el desarrollo de cultivos.</p> <p>El segundo terreno, en adelante “Terreno 2” se ubicará en el fundo La Purísima de San Jerónimo, comuna de Casablanca, ROL 165-12 y corresponde a un terreno altamente arcilloso y muy duro, con una pendiente cercana al 8% y sin posibilidad de riego, el cual tiene una clase de capacidad de uso de suelo III. Estos terrenos se han utilizado en cultivos de rulo, los cuales han evidenciado poco rendimiento debido a las características geográficas, de pendiente y del suelo mismo, sumado a las cada vez más escasas lluvias en la región. Estas condiciones limitan la exploración y desarrollo de raíces, además de la permeabilidad del suelo, afectando el desarrollo de cultivos y su rendimiento.</p> <p><u>Justificación:</u></p> <p>Bajo las condiciones descritas, será recomendable el uso de diferentes tipos de maquinaria para descompactar el suelo, aumentando de esta forma la profundidad efectiva presente y por ende permitirá y mejorará la profundidad exploratoria de la raíz y el drenaje del mismo suelo.</p> <p>Sobre cada terreno se implementará un subsolado con un mínimo de 70 cm de profundidad, para facilitar el desarrollo de cultivos con especies que tengan una profundidad de más de 60 cm de profundidad.</p> <p>Para asegurar la efectividad de la medida presentada en este compromiso voluntario a lo largo de la vida útil del Proyecto, correspondiente a 30 años, se establece que cada 4 años se hará una inspección a los terrenos para revisar la productividad agrícola y la efectiva profundidad de exploración de las raíces, verificando que las condiciones existentes antes de la implementación del subsolado propuesto no hayan vuelto a existir, y si fuera necesario se intervendrá nuevamente el terreno repitiendo la medida propuesta. De ser este el caso, se aplicará el tratamiento de subsolado nuevamente tras lo cual se enviará nuevamente el informe a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Servicio Agrícola y Ganadero. En el caso de implementación de frutales en el Terreno 1, el plazo de la inspección se realizará cada 5-6 años, debido a las características de estas plantaciones.</p> <p>En caso de que no sea posible continuar con la plantación o bien la siembra realizada no sea fructífera, se considera lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La búsqueda de un nuevo terreno, con características similares a las presentadas, sobre el cual realizar la medida descrita arriba, dentro de la Región de Valparaíso. • Cambio de la especie a plantar, hasta obtener un buen resultado, pero siempre considerado especies que tengan entre 60 y 70 cm de profundidad de raíz.
Lugar, forma y oportunidad de	<u>Lugar:</u> En los siguientes terrenos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

implementación	<p>a) Fundo Lo Orrego Arriba: 12,3 hectáreas.</p> <p>b) Fundo La Purísima: 6 hectáreas.</p> <p><u>Forma:</u> Se realizará un subsolado, mediante excavadora, bulldozer u otra maquinaria adecuada, con la capacidad de romper y remover el suelo, sin invertirlo.</p> <p><u>Oportunidad:</u></p> <p>La medida se implementará durante los primeros seis meses de la fase de operación del Proyecto o apenas comience la época estival donde se llevará a cabo el proceso de subsolar las zonas previamente caracterizadas.</p> <p>Se mantendrá una plantación (actividad agrícola excluyente) vigente durante los 30 años que dura el Proyecto considerando como éxito raíces a más de 60 cm de profundidad.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>A continuación, se establecen los indicadores de cumplimiento en los distintos escenarios:</p> <p>Cumplimiento 1: Una vez comenzada la fase de construcción y durante los primeros seis meses o a penas comience la época estival, se aplicará la medida de subsolado a los terrenos 1 y 2. De este modo el indicador de cumplimiento es la ejecución de la medida en sí misma, acompañado del informe técnico debidamente respaldado mediante registro fotográfico.</p> <p>Cumplimiento 2: Una vez realizado el subsolado se realizarán calicatas cada 4 años, con el fin de verificar que la efectividad de la medida.</p> <p>Bajo este escenario el indicador de cumplimiento será la verificación de la capacidad exploratoria de las raíces de al menos 60 cm de profundidad y la verificación de que las características del suelo siguen siendo idóneas para la actividad agrícola específica. Eso irá acompañado de un informe técnico, y debidamente respaldado con imágenes.</p> <p>En el caso de implementación de frutales en el Terreno 1, el plazo de la inspección se extendería cada 5-6 años, debido a las características de estas plantaciones.</p> <p>Cumplimiento 3: En caso de tener que cambiar el terreno a utilizar, se realizará un estudio de las características del suelo, incluyendo la Capacidad de Uso de Suelo, tras lo cual se generará un informe. Dicho informe entregará una descripción del suelo (Informe agrológico), la especie a plantar, la fecha de ejecución del subsolado, sus resultados y el apoyo fotográfico.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Se realizará un control del subsolado mediante calicatas cada 4 años, durante toda la fase de operación del Proyecto. Posterior a esto, se enviará un informe a la SMA, con el estado que se encuentran los terrenos y el resultado de las calicatas. Se dejará respaldo fotográfico en los informes.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	<p>Numeral 10.1.1 del ICE.</p>

9.2. Cortina vegetal para mejorar la calidad visual – paisaje	
Impacto asociado	Pérdida de valor paisajístico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Incorporar una cortina vegetal al lado sur del emplazamiento del Proyecto con el fin de formar una barrera visual.</p> <p><u>Descripción:</u> Se plantarán 58 ejemplares de Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>),</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

	separados cada 5 m, en el lado sur del Proyecto. <u>Justificación:</u> Se implementará la cortina vegetal para minimizar el impacto visual que genera la ejecución y desarrollo del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Costado sur del Proyecto: inicio 275.155 E / 6.304.200 S; termino 274.932 E / 6.304.020 S. <u>Forma:</u> Número de especies a plantar total: 58 especies separadas entre sí por 5 m para un total de 290 m lineales. Se realizarán acciones de mantenimiento para garantizar un porcentaje de prendimiento del 100% de la densidad comprometida. Se considerarán las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> • Programa de riego de 2 a 3 veces por semana para las épocas de primavera-verano y de 1 a 2 veces por semana en época de invierno y otoño, por los primeros 2 años. • De ser necesario, sólo se podarán las ramas delgadas de sombra. • De ser necesario, se extraerán los individuos de <i>Tristerix spp</i> que pudieran estar parasitando los quillayes. • Inducción a trabajadores sobre el cuidado de la especie plantada. <u>Oportunidad:</u> La implementación se hará durante la fase de construcción, lo primero será preparar la tierra, y conseguir los árboles para luego ser plantados.
Indicador que acredite su cumplimiento	Prendimiento del 100% de los especímenes plantados al segundo año.
Forma de control y seguimiento	Informes anuales durante los dos primeros años de implementada la medida. Se realizará una evaluación del prendimiento, estado sanitario y vigor de los individuos plantados. Se evaluarán los siguientes parámetros: N° de plantas, especie, altura, sitio al que pertenecen y posibles causas de pérdidas y/o daño.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.1.2 del ICE.

9.3. Plan de Perturbación Controlada para la Componente Fauna Silvestre.	
Impacto asociado	Potencial pérdida de individuos de la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i> .
Fase del Proyecto a la que aplica	Previo al inicio de la construcción del Proyecto.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Prevenir los potenciales efectos negativos asociados a la construcción del Proyecto para la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i> . <u>Descripción:</u> Procedimiento de perturbación controlada previo al inicio de la fase de construcción. <u>Justificación:</u> Esta especie habita parte de las áreas a utilizar por el Proyecto, por esta razón, se considerará su desplazamiento controlado a los ambientes colindantes a la zona destinada para la ejecución del mismo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Área de intervención directa del Proyecto. <u>Forma:</u> La perturbación controlada será efectuada en un periodo no superior a 6 días antes del inicio de la obra, el esfuerzo de perturbación



	<p>será realizado por 4 profesionales de las ciencias biológicas con experiencia en este tipo de procedimientos, el cual consistirá en la alteración de hábitats de uso específico por parte de los reptiles donde se realizará una remoción completa de los elementos que puedan favorecer la recolonización del sector, además de la eliminación completa de la cubierta vegetal provocando gradualmente el abandono de los individuos.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a la construcción, en la medida de lo posible, en temporada de primavera o verano, día cálido y seco (sin lluvias recientes). Sin embargo, se considerará, en caso de que las obras deban comenzar en invierno, una ejecución especial del plan (para más información ver Anexo A-9 de la Adenda).</p> <p><u>Frecuencia:</u> Una vez, si no se obtiene los resultados esperados, se volverá a realizar la perturbación.</p> <p><u>Duración, plazos y periodo de implementación del compromiso:</u> 6 días consecutivos previos al comienzo de las obras. El comienzo de las obras no será después de 7 días corridos terminado el procedimiento de perturbación controlada.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Se generará un informe final del procedimiento el cual será presentado a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), en el cual se dejará evidencia fotográfica, registro de profesionales, especímenes perturbados y lugares de encuentro.
Forma de control y seguimiento	Un día antes del comienzo de las obras se verificará que no existan individuos en el área y de ser necesario se realizará una re-perturbación en la zona.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.1.3 del ICE.

9.4. Charla de Inducción sobre Hallazgos Arqueológicos a todo personal en faena.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Al inicio de la fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Se realizará una charla de inducción a todo el personal en faena con el propósito de dar a conocer la importancia y cuidado que se debe tener con el patrimonio arqueológico frente a la presencia de hallazgos no previstos.</p> <p><u>Descripción:</u></p> <p>Se realizará una charla de inducción a todo el personal en faena, estableciendo un registro de dicha actividad, del mismo modo se establecerá un procedimiento claro y expedito frente a la presencia de hallazgos no previstos en obra.</p> <p>Dicho informe será remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), con los contenidos de la inducción realizada y la constancia de los asistentes a la misma junto a sus firmas.</p> <p><u>Justificación:</u> La charla de inducción al personal en faena permitirá capacitar a los trabajadores acerca de las precauciones a tener en las labores a realizar.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Área de intervención directa del Proyecto.</p> <p><u>Forma y Oportunidad</u></p> <p>Se realizará una charla a todo personal en faena al inicio de la fase de construcción.</p>



	<p><u>Frecuencia</u></p> <p>La charla inicial que se realizará a todo el personal en faena antes de comenzar con los trabajos que requieren movimientos de tierra y excavaciones, será realizada por un arqueólogo(a) o licenciado(a) en arqueología, sin embargo, en caso de que se incorpore personal nuevo posterior a esta actividad, se realizará una nueva charla de inducción al trabajador nuevo presencialmente o por vía <i>streaming</i> o video conferencia por parte de un arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología; para el segundo caso, el jefe de obras o a quién éste designe estará a cargo de recolectar las firmas de los participantes de la charla y se remitirá el documento para que también sea firmado por el arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que haya realizado la charla.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico y firmas por parte de los trabajadores que participaron en las charlas de inducción.
Forma de control y seguimiento	Cada vez que un trabajador nuevo reciba la charla, se notificará mediante un informe a la SMA y al CMN, con los contenidos de la inducción y la constancia de los asistentes a la misma junto a sus firmas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.1.4 del ICE.

9.5. Control de emisiones en caminos interiores a partir de humectación.	
Impacto asociado	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes atmosféricos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Se considerará la humectación de caminos a modo de mantener la humedad base del suelo al doble del valor original con el fin de controlar las emisiones de material particulado durante la fase de construcción.</p> <p><u>Descripción y Justificación:</u></p> <p>La medida de humectación durante la fase de construcción permitirá que las emisiones de material particulado se mantengan controladas aumentando la humedad base del suelo al doble de su valor original indicado por defecto de 2,5%, permitiendo una eficiencia de humectación equivalente a un 75%.</p> <p>En el Proyecto existen 2 caminos no pavimentados, uno correspondiente al acceso desde la Ruta F-90 hasta la instalación de faena con una longitud de 460 m y otro de camino interior para la instalación de los paneles e infraestructura con una longitud de 3 km.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Caminos internos no pavimentados.</p> <p><u>Forma y Oportunidad:</u> Se realizarán 2 humectaciones por día.</p> <p><u>Frecuencia:</u> Será 2 veces por día cada 6 horas.</p> <p><u>Duración, plazos y periodo de implementación del compromiso:</u> Durante toda la fase de construcción.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Se mantendrá el registro en obra de los contratos establecidos con los proveedores de camiones aljibes autorizados.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro en obra de los contratos con los proveedores.
Referencia al ICE para mayores detalles	Numeral 10.1.5 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

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

10.1 Riesgos por eventos naturales (Eventos climáticos, meteorológicos, volcánicos y sísmicos).	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Charlas de inducción en caso de eventos naturales. • Establecer zonas seguras dentro del área del Proyecto. • Los contenedores que contengan sustancias y residuos peligrosos estarán sellados (tapas con seguro).
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de planes de evacuación, e identificación de los sectores mayormente susceptibles de ser afectados. • Lista de asistencia a las charlas.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de tormentas (lluvia, viento o relámpagos), se le indicará al personal de los lugares cubiertos y/o de resguardo seguro y se les prohibirá el uso de equipos eléctricos al interior de las dependencias durante estos sucesos.</p> <p>En caso de sismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal se resguardará en lugares seguros previamente definidos. • Al finalizar el sismo, se evaluará el daño y en caso de existirlos en gran magnitud se informará de esta situación a las autoridades competentes. • Verificar si hay personal lesionado, en caso de lesiones graves se llamará a los equipos de emergencias correspondientes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se dará aviso telefónico a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región, posteriormente en un máximo de 48 horas de lo ocurrido se enviará un informe a través de la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 2 Anexo AC-6 de la Adenda complementaria.

10.2 Riesgos por derrames de sustancias peligrosas y residuos peligrosos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Almacenamiento y manipulación de sustancias o residuos peligrosos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Se informará a los trabajadores, de forma previa a la ejecución del Proyecto, sobre la zona de resguardo de los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y se les instruirá respecto a la gestión y manejo adecuado de residuos y sustancias peligrosas, que contarán con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señalética al interior de la zona de resguardo de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

	<p>sitios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prohibición de botar o acopiar residuos fuera de las zonas definidas para ello. • Se mantendrá la limpieza y orden de las áreas de trabajo. • Se hará un seguimiento a los sitios de almacenamiento, asegurando el estado y permeabilidad de estos en sus bases. • Se contará con un registro de volúmenes y frecuencia del retiro de residuos.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de las inducciones realizadas (folletos informativos, planillas de investigación de incidentes, con acciones de mejora, registro fotográfico). • Registro de la cantidad y tipo de sustancia que se almacene. • Respaldo de revisiones del estado de los sistemas de contención de derrames en bodega RESPEL.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la fuente de origen y detener el flujo del derrame, evitando el contacto con cualquier fuente de electricidad, chispas o fuego. • La detención del flujo se hará cavando zanjas de contención o utilizando sacos de arena. • Limpieza de la zona contaminada recuperando la mayor cantidad del producto derramado posible, extrayendo suelo de ser necesario y se depositará este residuo en contenedores que se tratarán como residuos peligrosos. • Se mantendrá un registro de la emergencia ocurrida. • Se realizará la descripción del incidente, incluyendo la cronología de los eventos, listado de personal que asistió al lugar, incluyendo fotografías e información de la propiedad dañada y/o perjudicada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso telefónico a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región, posteriormente en un máximo de 48 horas de lo ocurrido se enviará un informe a través de la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 4 Anexo AC-6 de la Adenda complementaria

10.3 Riesgos por derrames de combustible durante el abastecimiento.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Abastecimiento de combustible al interior de la obra.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Los depósitos de combustible se ubicarán sobre pisos impermeables y contarán con sistemas de contención de derrames apropiados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

	<ul style="list-style-type: none"> • Se contará con extintores de polvo químico seco multipropósito, recargado una vez al año y con su etiqueta legible en todo momento. • Se dispondrá de material absorbente para el control de goteos, fugas y derrames tales como arena, aserrín u otros diseñados para este fin. • Se mantendrán las Hojas de Seguridad disponibles en el lugar. • Se capacitará y entrenará periódicamente al personal encargado de manipular combustibles, así como se programarán simulacros con el objetivo de evaluar la efectividad del plan de emergencia y determinar la correcta coordinación y aplicación de los procedimientos. Los ejercicios de entrenamiento quedarán registrados, individualizando a los participantes y los temas tratados.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de las inducciones realizadas (folletos informativos, planillas de investigación de incidentes, con acciones de mejora, registro fotográfico). • Verificación del estado de los sistemas antiderrames, de los elementos de protección personal (EPP) y sistemas de contención de derrames, etc.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Se evaluará el área para localizar el derrame o fuga, intentando detenerlo a nivel de su origen. • Se rodeará con materiales absorbentes para evitar la expansión de la sustancia. • Se asegurará el área con cintas de peligro rodeando la zona contaminada. • Se eliminarán posibles fuentes de ignición en un radio de 10 metros (cigarrillos, motores en funcionamiento, etc.). • Se limpiará la zona contaminada recuperando la mayor cantidad del producto derramado posible, extrayendo suelo de ser necesario y depositar este residuo en contenedores que se tratarán como residuos peligrosos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso telefónico a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región, posteriormente en un máximo de 48 horas de lo ocurrido se enviará un informe a través de la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 5 Anexo AC-6 de la Adenda complementaria

10.4 Riesgos por incendios dentro y/o fuera del Proyecto incluyendo incendios forestales.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	Se contará con caminos perimetrales de 4,5 metros de ancho los cuales funcionarán como cortafuegos. Estos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

	<p>caminos se mantendrán despejados de vegetación que pudiese significar un riesgo potencial del inicio de foco de incendio, por lo cual, para la fase de operación, durante las mantenciones trimestrales programadas, el personal a cargo verificará que estos no presenten presencia de vegetación y en caso de que así sea, ésta será retirada.</p> <p>Para las fases de construcción y cierre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se contará con caminos perimetrales de 4,5 metros de ancho los cuales funcionarán como cortafuegos. Estos caminos se mantendrán despejados de vegetación que pudiese significar un riesgo potencial del inicio de foco de incendio.• Todo personal recibirá inducción de seguridad, en la cual se les dará a conocer los riesgos que involucra su trabajo, la forma correcta de utilizar los EPP y las medidas de prevención que debe adoptar.• Se utilizarán equipos de radio, para una pronta y adecuada comunicación entre los distintos frentes de trabajo.• En las áreas de trabajos e instalación de faenas se dispondrá de los elementos básicos tales como extintores, mangueras, tambores con arena, etc.• Estará estrictamente prohibido la quema basuras, desperdicios o desechos.• Estará prohibido fumar o aportar fuego al interior de la zona de resguardo de los sitios de almacenamiento temporal de residuos y sustancias peligrosas.• Se instalará la señalética para la prohibición de fumar o generar fuego.• Se dispondrá de extintores en un lugar próximo a los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.• Se mantendrá vigilancia permanente en todos los frentes de trabajo. <p>Para la fase de operación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se contará con caminos perimetrales de 4,5 metros de ancho los cuales se comportarán como cortafuegos y evitarán la propagación rápida en una eventual emergencia producida dentro de los límites del cerco perimetral del proyecto.• Es importante mencionar el Proyecto en la fase de operación considerará actividades de mantenimiento preventivo en una periodicidad trimestral (4 veces al año), entre las cuales se considerará mantener el correcto estado de los caminos, incluyendo la limpieza de la carpeta de vegetación silvestre que pudiese significar un foco de incendio, especialmente bajo la línea de evacuación y otras estructuras eléctricas. Los residuos vegetales generados durante este despeje serán retirados el mismo día en que se ejecuten las
--	---



	<p>mantenciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debido a la ausencia de mano de obra en planta (operación remota) se contará con una empresa encargada de la seguridad, mantenciones y de la video-vigilancia de la instalación fotovoltaica. • En caso de fallas, la alarma será detectada por el sistema SCADA, situación en que el equipo encargado es automáticamente alertado vía mensaje telefónico, de texto y/o correo electrónico, mediante un informe descriptivo de la falla, junto con los datos necesarios para definir las acciones a seguir. • El sistema de video-vigilancia es considerado también como detector de intrusos e incendios dentro del parque y estará compuesto de distintos tipos de cámaras, algunas de ellas utilizarán tecnologías termográficas. <p>Respecto a las medidas en la faja de servidumbre de la línea de media tensión (Ruta F-90), en caso de producirse un incendio, se procederá a desenergizar la red eléctrica directamente afectada. Para este fin, se instalará un letrero con la información general del proyecto (nombre del proyecto, titular, etc.) más la información de contacto (Teléfono y correo electrónico) con la finalidad que se informe la situación al titular y éste proceda con desenergizar la línea de ser necesario.</p>
Forma de control y seguimiento.	Registro de la inducción en seguridad y copias de instructivos de seguridad.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Para la fase de Construcción y cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de detectar humo o llama, se dará aviso de alerta de emergencia a viva voz y/o por medio de comunicación más cercano (radio). • En segunda instancia, el personal que detecte primero el foco de incendio dará aviso a la persona encargada de coordinar las comunicaciones (jefe de obra), proporcionando todos los antecedentes que sean necesarios para describir el evento (foco incendio, que tipo de combustible utiliza, sector del incendio, estimación de superficie afectada, u otros antecedentes que sean necesarios, se dará aviso a los números de emergencias 130 y 132, Departamento de Manejo del Fuego de CONAF y Bomberos de Chile, respectivamente. • Se dará aviso de inmediato a propietarios de predios colindantes, de manera de coordinar una eventual evacuación o ayuda en el combate. • En caso de un foco inicial de incendio, y en medida de lo posible, el personal que se encuentre disponible más cerca del lugar en cuestión comenzará a combatir de forma inmediata. • Una vez arribado al lugar el personal de CONAF y/o Bomberos, liderarán el combate, poniéndose al personal a disposición para el apoyo a la operación, siempre y cuando sean requeridos.



	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay presencia de personal afectado será trasladado hacia una zona de seguridad predefinida. • Las cuadrillas de trabajo del proyecto serán capacitadas en nociones básicas de combate de incendio. <p>Para la fase de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La planta fotovoltaica operará de forma remota, por lo tanto todas las acciones de vigilancia las realizará una empresa encargada de la seguridad, mediante video-vigilancia. • En caso de fallas o algún foco de incendio, ya sea por vegetación o alguna falla en algún equipo, la alarma será detectada por el sistema SCADA, situación en que el equipo encargado del Proyecto será automáticamente alertado vía mensaje telefónico, de texto y/o correo electrónico. • Para la gestión de alarmas se utilizará un software especial. El sistema de video – vigilancia es considerado también como detector de intrusos e incendios dentro del parque como en los perímetros. • La alarma, a su vez, se enviará a la empresa encargada de las actividades de seguridad y video – vigilancia, que llamará de inmediato al grupo de bomberos en caso de incendio.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso telefónico a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región, posteriormente en un máximo de 48 horas de lo ocurrido se enviará un informe a través de la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 6 Anexo AC-6 de la Adenda complementaria

10.5 Riesgos por accidente de fauna silvestre.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante las actividades de transporte de material y en todas las partes de las obras.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a los trabajadores sobre la importancia de la fauna silvestre y las medidas de prevención de accidentes asociadas. • Prohibición de tener o mantener animales domésticos al interior del Proyecto. • Prohibición de alimentar a las especies nativas y exóticas cercanas al proyecto. • Prohibición de comer y dejar basura fuera de los sitios debidamente autorizados para este fin. • La circulación de vehículos se realizará exclusivamente por caminos habilitados y establecidos. • Cualquier trabajador que observe un ejemplar bajo circunstancia potencial de riesgo (de acuerdo a la



	<p>información entregada en capacitación y/o inducción) lo informará inmediatamente al supervisor ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier trabajador que observa un ejemplar en el camino (o sector cercano al camino) desde un vehículo en movimiento, disminuirá la velocidad, encenderá las luces intermitentes y dará aviso por radio al personal correspondiente y/o conductores que pudieran transitar por dicha área.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de charlas y capacitaciones. • Registro de los eventos con información sobre la fecha y hora del episodio, lugar del evento, tipo de incidente, especie afectada, registro fotográfico. • Informe remitido al Servicio Agrícola y Ganadero en un plazo no mayor a 10 días hábiles, luego de ocurrido el evento.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Siempre que un trabajador detecte un animal que pudiera estar accidentado, suspenderá las actividades. • Se mantendrá contacto con un veterinario especialista en fauna nativa, el cual entregará capacitación en las medidas a seguir de ocurrir un accidente donde se vea intervenida la fauna nativa y además prestará asesoría remota en el caso de encontrar a un animal accidentado. • Se evitará cualquier movimiento o manejo del animal accidentado, hasta que se tengan indicaciones claras del profesional a contactar. • Se evaluará si la especie puede movilizarse sin problemas, en caso de ser afirmativo, no aplicará el Plan. • Si la especie no puede movilizarse con normalidad se dará aviso al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Centro de Rescate de Fauna Silvestre correspondiente a la región, antes de transcurridas 24 horas. • En caso de que el veterinario determine que es necesario el traslado del animal accidentado a un centro de rehabilitación, esto será responsabilidad del titular, siguiendo las recomendaciones del veterinario especialista y/o del centro de rehabilitación donde sea llevado el animal. • Una vez el animal sea trasladado a un centro de rehabilitación, se informará a la SMA y al SAG sobre lo ocurrido y su estado sanitario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso telefónico a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región, posteriormente en un máximo de 48 horas de lo ocurrido se enviará un informe a través de la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 9 Anexo AC-6 de la Adenda Complementaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

10.6 Riesgos por intervención en sitios de patrimonio cultural.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavación y movimiento de tierra.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Todo personal recibirá inducciones generales sobre el hallazgo de elementos que intervengan el patrimonio cultural. • Realización de charlas, por parte de un arqueólogo al personal involucrado en el movimiento de material, supervisores y otros.
Forma de control y seguimiento	Registro de la inducción sobre restos de valor arqueológico.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • En el caso de detectarse alguna intervención de un sitio arqueológico, se detendrá la obra en ese sector y se informará al Consejo de Monumentos Nacionales y a la SMA. • Se resguardará el sitio arqueológico.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso telefónico a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región, posteriormente en un máximo de 48 horas de lo ocurrido se enviará un informe a través de la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 10 Anexo AC-6 de la Adenda Complementaria.

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 “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

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

16°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso la ocurrencia de



cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

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

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

RESUELVO:

1°. Calificar ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA”, de Taranto Solar SpA.

2°. Certificar que el proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales mixtos que se señalan en los artículos 140, 142 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 “Planta Fotovoltaica Taranto Solar SpA” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

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

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

Notifíquese y Archívese

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>

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

PLM/CVN/VCM/PIM/rchz

Distribución:

Dario DI LEONARDO <federico.manfredi@sagittar.cl>
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso <sandro.bruzzzone@conaf.cl>
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso <hector.neira@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región de Valparaíso <jmartinezd@interior.gov.cl, pguerrero@interior.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Casablanca <yurirodriguez@e-casablanca.cl>
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso <humberto.lepe@minagri.gob.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso <rfigueroa@desarrollosocial.cl>
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Valparaíso <jpuiggros@economia.cl>
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso <mpinochet@minenergia.cl>
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso <mgazmuri@mma.gob.cl>
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso <lvalenzuela@minmineria.cl>
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso <raul.fuhrer@mop.gov.cl>
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso <jaime.jamett@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso <jguzman@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso <lponce2@minvu.cl>
SERNAGEOMIN, Zona Central <oscar.arce@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso <leonidas.valdivieso@sag.gob.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso <mvidala@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevi@monumentos.gob.cl>

CC:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147579540>