

Califica Ambientalmente el proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO"

Talca

VISTOS:

- 1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO", ingresado por PFV EL CARPINTERO SPA con fecha 18 de mayo del 2020, admitido a tramitación con fecha 20 de mayo del 2020, su Adenda de fecha 14 de octubre del 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 9 de febrero de 2021.
- 2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO".
- 3°. El Acta de Evaluación N° 71 de fecha 20 de noviembre del 2020, del Comité Técnico de la Región de la Región del Maule.
- 4°. El ICE de la DIA del proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO" de 23 de febrero de 2021.
- 5°. El acuerdo alcanzado en la sesión de fecha 03 de marzo del 2021 de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule.
- 6°. La Resolución Exenta N°178, de fecha 30 de diciembre de 2014, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que aprueba el reglamento de organización y funcionamiento de la mencionada Comisión.
- 7°. La Resolución Exenta N°66, de fecha 31 de mayo de 2016, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que autoriza al Secretario de dicha Comisión para proceder de acuerdo a lo dispuesto en el artículo N°17 inciso 2° del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule.
- 8°. La Resolución Exenta N° 202099101491 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental de fecha 28 de julio del 2020.
- 9°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO".
- 10°. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado en el Decreto Número 286 de fecha 27 de junio de 2020, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra al señor Juan Eduardo Prieto Correa, como Intendente Regional del Maule en la Resolución Afecta N°62 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 02 de febrero de 2015, que nombra a don René Alejandro Christen Fernández como Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule; y en la Resolución N°007, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



CONSIDERANDO:

1°. Que, PFV EL CARPINTERO SPA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO" (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	PFV EL CARPINTERO SPA
Rut	77.131.284-5
Domicilio	Av. Nueva Providencia 1881, Oficina 1015, Providencia, Región Metropolitana
Teléfono	+56 2 2969 5077
Nombre del representante legal	Ricardo Sylvester Zapata
Rut del representante legal	7.500.917-8
Domicilio del representante legal	Av. Nueva Providencia 1881, Oficina 105, Providencia, Región Metropolitana
Teléfono del representante legal	+56 2 2969 5077
Correo electrónico del Titular o representante legal	manuel.pizarro@oEnergy.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 23 de febrero de 2021, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 de este documento; 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; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones

3°. Que, en sesión de fecha 03 de marzo del 2021, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule acordó calificar favorablemente el proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO", aprobando íntegramente el contenido del ICE de 23 de febrero de 2021, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	Generación de energía eléctrica a partir la radiación solar existente en la zona de emplazamiento del Proyecto.
Descripción general del proyecto	<p>El Proyecto consiste en la construcción y operación de un parque solar para la generación de energía eléctrica. La energía generada será inyectada al sistema eléctrico nacional (en adelante SEN).</p> <p>El Proyecto contará con una capacidad instalada de 12 MW, con un total de 32.508 módulos solares, 18 centros de transformación e inversores.</p> <p>La planta solar fotovoltaica se organiza en dieciocho (18) unidades de generación, cada una de aproximadamente 0,6 MW de generación.; cada unidad generadora estará compuesta por un (1) centro de transformación de 0,4/13,2 KV – 0,6 MVA, montado sobre una losa de hormigón armado instalada directamente sobre el suelo, sin necesidad de usar fundaciones profundas.</p> <p>Cada unidad generadora estará compuesta por un total aproximado de 1.806 paneles fotovoltaicos de 370 W cada uno, y 5 inversores de 100 kW, distribuidos frente a los arreglos desde donde se conectan</p> <p>La energía eléctrica será evacuada al alimentador "Falucho" de la Subestación "Constitución", perteneciente a la empresa "CGED S.A."</p> <p>El Proyecto estará emplazado en una superficie total de 16,2 ha.</p>
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.
Vida útil	El Proyecto tiene una vida útil de 30 años
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y	Adecuación del terreno de la instalación de faenas, consistente en la limpieza y despeje del área de trabajo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

permanente, para efectos de la caducidad de la RCA			
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	El Proyecto no se desarrolla por etapas.
		[X]	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	El Proyecto no modifica un proyecto o actividad existente.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	El Proyecto no modifica otras RCA.
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																																																														
División político-administrativa	El Proyecto se ubica en la Comuna de Constitución, Provincia de Talca, Región del Maule.																																																																													
Descripción de la localización	<p>La justificación del área de emplazamiento seleccionada para la ejecución del presente Proyecto, presenta circunstancias favorables para la instalación de un proyecto de generación de energía solar debido a las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso solar existente en la zona. • Disponibilidad de conexión a red eléctrica de distribución existente. • Terreno con una topografía propicia para la implantación de sistemas fotovoltaicos. • Proximidad a poblaciones existentes, que permitirán el aprovisionamiento de la planta de materiales y servicios. 																																																																													
Superficie	La superficie total del proyecto es de 16.2 has																																																																													
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Las coordenadas representativas del cierre perimetral del Proyecto son las siguientes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas WGS84 HUSO 19</th> </tr> <tr> <th>Norte (m)</th> <th>Este (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>6.083.696,61</td><td>736.920,73</td></tr> <tr><td>B</td><td>6.083.690,35</td><td>736.942,37</td></tr> <tr><td>C</td><td>6.083.658,57</td><td>736.937,59</td></tr> <tr><td>D</td><td>6.083.600,59</td><td>736.877,53</td></tr> <tr><td>E</td><td>6.083.445,79</td><td>736.733,04</td></tr> <tr><td>F</td><td>6.083.400,37</td><td>736.712,50</td></tr> <tr><td>G</td><td>6.083.366,42</td><td>736.683,18</td></tr> <tr><td>H</td><td>6.083.293,01</td><td>736.664,90</td></tr> <tr><td>I</td><td>6.083.251,62</td><td>736.678,02</td></tr> <tr><td>J</td><td>6.083.200,06</td><td>736.669,32</td></tr> <tr><td>K</td><td>6.083.166,00</td><td>736.675,41</td></tr> <tr><td>L</td><td>6.083.106,42</td><td>736.592,63</td></tr> <tr><td>M</td><td>6.083.118,67</td><td>736.575,51</td></tr> <tr><td>N</td><td>6.083.189,86</td><td>736.575,51</td></tr> <tr><td>O</td><td>6.083.216,45</td><td>736.554,76</td></tr> <tr><td>P</td><td>6.083.232,10</td><td>736.520,24</td></tr> <tr><td>Q</td><td>6.083.302,54</td><td>736.498,77</td></tr> <tr><td>R</td><td>6.083.371,19</td><td>736.388,80</td></tr> <tr><td>S</td><td>6.083.459,14</td><td>736.378,09</td></tr> <tr><td>T</td><td>6.083.596,67</td><td>736.580,61</td></tr> <tr><td>U</td><td>6.083.620,10</td><td>736.674,88</td></tr> <tr><td>V</td><td>6.083.641,03</td><td>736.803,97</td></tr> <tr><td>W</td><td>6.083.649,67</td><td>736.832,82</td></tr> <tr><td>X</td><td>6.083.672,99</td><td>736.885,14</td></tr> </tbody> </table>	Vértice	Coordenadas WGS84 HUSO 19		Norte (m)	Este (m)	A	6.083.696,61	736.920,73	B	6.083.690,35	736.942,37	C	6.083.658,57	736.937,59	D	6.083.600,59	736.877,53	E	6.083.445,79	736.733,04	F	6.083.400,37	736.712,50	G	6.083.366,42	736.683,18	H	6.083.293,01	736.664,90	I	6.083.251,62	736.678,02	J	6.083.200,06	736.669,32	K	6.083.166,00	736.675,41	L	6.083.106,42	736.592,63	M	6.083.118,67	736.575,51	N	6.083.189,86	736.575,51	O	6.083.216,45	736.554,76	P	6.083.232,10	736.520,24	Q	6.083.302,54	736.498,77	R	6.083.371,19	736.388,80	S	6.083.459,14	736.378,09	T	6.083.596,67	736.580,61	U	6.083.620,10	736.674,88	V	6.083.641,03	736.803,97	W	6.083.649,67	736.832,82	X	6.083.672,99	736.885,14
Vértice	Coordenadas WGS84 HUSO 19																																																																													
	Norte (m)	Este (m)																																																																												
A	6.083.696,61	736.920,73																																																																												
B	6.083.690,35	736.942,37																																																																												
C	6.083.658,57	736.937,59																																																																												
D	6.083.600,59	736.877,53																																																																												
E	6.083.445,79	736.733,04																																																																												
F	6.083.400,37	736.712,50																																																																												
G	6.083.366,42	736.683,18																																																																												
H	6.083.293,01	736.664,90																																																																												
I	6.083.251,62	736.678,02																																																																												
J	6.083.200,06	736.669,32																																																																												
K	6.083.166,00	736.675,41																																																																												
L	6.083.106,42	736.592,63																																																																												
M	6.083.118,67	736.575,51																																																																												
N	6.083.189,86	736.575,51																																																																												
O	6.083.216,45	736.554,76																																																																												
P	6.083.232,10	736.520,24																																																																												
Q	6.083.302,54	736.498,77																																																																												
R	6.083.371,19	736.388,80																																																																												
S	6.083.459,14	736.378,09																																																																												
T	6.083.596,67	736.580,61																																																																												
U	6.083.620,10	736.674,88																																																																												
V	6.083.641,03	736.803,97																																																																												
W	6.083.649,67	736.832,82																																																																												
X	6.083.672,99	736.885,14																																																																												
Caminos de acceso	El acceso al proyecto se realiza desde la Ruta 5 Sur salida hacia Constitución/ Cauquenes dirección poniente incorporándose a Ruta M-30-L avanzando por esta ruta por 79 km aproximadamente, hasta el lugar donde se encuentra al acceso existente al predio del Proyecto, ruta a la cual el sitio de emplazamiento tiene acceso directo.																																																																													
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Anexo B - Planos PFV El Carpintero de la DIA, Anexo A – Cartografías de la Adenda N°1																																																																													



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO			
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN			
Instalación de faena	La instalación de faena tiene por objetivo condicionar las disposiciones provisorias que permiten ejecutar los trabajos constructivos. Corresponde a una faena constructiva provisoria, que no está destinada a materializar ningún uso o destino del suelo y, por lo tanto, no constituye una edificación permanente.		
	Obra	Norte (m)	Este (m)
	Instalación de faenas	V1:6.083.150,88	736.552,46
		V2:6.083.200,00	736.622,15
		V3: 6.083.155,10	736.654,47
V4: 6.083.105,32		736.585,30	
Instalación para el manejo de aguas servidas	El servicio de instalación y mantención de los baños químicos en los frentes de trabajo e instalación de faenas será contratado a una empresa autorizada por la SEREMI de Salud de la Región del Maule. Estos baños químicos se mantendrán operativos durante toda la duración de la fase de construcción, estimada en 4 meses.		
	Obra	Este (m)	Norte (m)
	Instalación manejo aguas servidas	736.552,46	V1:6.083.150,88
		736.622,15	V2:6.083.200,00
		736.654,47	V3: 6.083.155,10
736.585,30		V4: 6.083.105,32	
Pacios de acopio de insumos	Son áreas destinadas al almacenamiento y disposición de los materiales utilizados durante la construcción de la planta y considera las siguientes coordenadas de las instalaciones.		
	Obra	Este	Norte
	Acopio de insumos	V1: 736.581	6.083.220
		V2: 736.601	6.083.220
		V3: 736.601	6.083.201
V4: 736.588		6.083.201	
Instalación para el manejo de residuos	Sector para el almacenamiento temporal de residuos que serán generados durante la construcción del proyecto. El área del patio de residuos tendrá una superficie total aproximada de 300 m ² .		
	Obra	Este	Norte
	Patio de Residuos	V1: 736.621	6.083.166
		V2: 736.661	6.083.166
		V3: 736.661	6.083.157
V4: 736.621		6.083.147	
Habilitación, uso y cierre de la instalación de faenas	Perfilado mecánico del suelo hasta obtener una planicie uniforme donde instalar los distintos contenedores que albergarán los recintos de administración y servicios de la fase de construcción.		
Acondicionamiento del terreno	Esta actividad consistirá en nivelar el terreno para crear una plataforma firme, estable y homogénea sobre la que se instalará la planta. Para esta nivelación del terreno serán necesarias operaciones de desmonte y terraplenado, que culminarán con la compactación del terreno hasta alcanzar el grado de compactación requerido.		
Construcción, uso y cierre de caminos de acceso.	Con respecto a la construcción de caminos interiores, esta actividad consistirá en un perfilado mecánico con motoniveladora, compactación y un ensanche para obtener una faja de 4 m de ancho uniforme con una capa de rodado.		
	Con respecto a caminos de acceso, se utilizará el camino público pavimentado Ruta M-30-L, luego un camino de tierra existente por predios forestales de aproximadamente 350 metros, hasta llegar al acceso al Proyecto.		
Construcción perimetral	Instalación de un cerco perimetral de acero galvanizado de 1,8 m de altura libre coronados con alambre de púas en todo el perímetro del terreno perteneciente al Proyecto para brindar seguridad a las personas e instalaciones. Se instalará además una puerta de acceso de doble lámina de 6 m de anchura libre total para el acceso vehicular y la cual servirá también para acceso peatonal. El total del perímetro es aproximadamente 1.295 m.		
Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto	El mantenimiento de los equipos de construcción se efectuará en la Comuna de Constitución, en talleres que dispongan de los servicios requeridos, en caso de no existir, se recurrirá a llevar los equipos al lugar más cercano donde esta actividad se pueda realizar con las garantías oportunas y en conformidad con la normativa.		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Instalación de sistema de estructura PEG	Consiste en las actividades de montaje del sistema PEG que consisten en ensamblado y montaje de componentes, ocupando para ello herramientas manuales comunes (<i>rotomartillo, taladros y atornilladores eléctricos</i>) sin necesidad de maquinaria pesada o piloterías.											
Suministro de equipos	Consiste en la recepción, acopio y almacenamiento de todos los materiales (para montaje, módulos FV, cuadros eléctricos y otras piezas pequeñas) en el Patio de Acopio debidamente paletizados. La descarga desde el camión hasta la zona de acopios, se realizará mediante el uso de grúa pluma o por medio de un cargador frontal equipado con palas de posición adaptable para distintos tipos de pallet.											
Montaje de equipos	Se realizan las fundaciones de los centros de transformación, canalizaciones subterráneas, estaciones de media tensión (MT), sala de control. Los paneles serán trasladados desde el sitio de acopio a su sitio de disposición final dentro del área del proyecto. Una vez montados los paneles sobre la estructura, se debe conectar los paneles eléctricamente en serie para formar los "strings". Estos strings luego son conectados a las cajas combinadoras y las cajas combinadoras a las estaciones inversoras, de este modo la corriente generada por los paneles llega a los inversores.											
Instalación del sistema de transmisión eléctrico interno	Se interconectarán entre sí los módulos FV contiguos de una estructura de manera que vayan sumando eléctricamente las tensiones. Se instalarán las camas de agrupación, bandejas metálicas de soporte de manera de realizar la interconexión de cada una de las strings. La conexión se realiza mediante canalizaciones subterráneas. Con respecto al sistema de seguridad anti intrusión de la planta, contará con videocámaras y barreras de microondas/infrarrojos. Estos elementos irán instalados por todo el perímetro de la planta, en unos postes colocados previamente sobre pequeñas fundaciones de hormigón.											
Construcción de fundaciones	Habilitación de las fundaciones para los centros de transformaciones mediante excavación mecanizada y manual del suelo, emplantillado, instalación de armadura junto a los moldajes y su posterior retiro luego del hormigonado.											
Conexión y pruebas de energización	Una vez finalizada la construcción de la planta se procederá a su puesta en marcha y conexión a red. Proceso que logra que los inversores comienzan a gobernar el funcionamiento del generador FV, ajustando la tensión DC para llevar al generador FV a su punto de máximo funcionamiento e inyectar a la red la energía generada.											
Pruebas y puesta en marcha de la planta	Realización de controles para detectar y corregir posibles fallos y desperfectos en la instalación durante la construcción y batería de pruebas finales destinadas a comprobar el correcto montaje y funcionamiento de todos los equipos y sistemas de la planta.											
Habilitación, uso y cierre de la instalación para el manejo de residuos de la construcción	Perfilado mecánico del suelo hasta obtener una planicie uniforme donde instalar la bodega de RESPEL y los patios de acopio de RSD y RSINP. Luego se procederá a instalar el cerco perimetral. Los residuos se dispondrán de manera ordenada, segura y temporal en la fase de construcción para luego darles un manejo, retiro y disposición final adecuada en cada caso, de acuerdo a la legislación vigente. Una vez finalizada la fase de construcción del Proyecto, se procederá a la desmantelación de las instalaciones provisionales que forman parte de la instalación de faenas.											
Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área de emplazamiento del proyecto.	El transporte de personal, combustible, insumos, transporte de residuos sólidos y/o carga en general fuera del área de emplazamiento del Proyecto, será realizado por empresas externas que cuenten con las correspondientes autorizaciones vigentes de funcionamiento. El Titular se compromete a que previo al inicio de la fase de construcción, se hará entrega a la autoridad competente de un Plan de Transporte, en el que se detallarán las fechas, flujos, vehículos y rutas a utilizar para el transporte de carga mayor del Proyecto.											
Construcción, uso y cierre de la instalación para el manejo de las aguas servidas	El tratamiento de las aguas servidas de la fase de construcción se realizará a través de la instalación de baños químicos, gestionados por empresa autorizada. La instalación de estos dispositivos solo requerirá la nivelación del suelo previo a su instalación. Para el término de la fase de construcción, todos estos baños serán retirados del lugar y se restablecerá el suelo a su condición más próxima a la situación sin proyecto.											
Desmantelamiento de obras temporales	Una vez finalizada la fase de construcción del Proyecto, se procederá a la desmantelación de las instalaciones provisionales que forman parte de la instalación de faenas. Dado que se trata de containers modulares, su retiro se realiza con maquinaria apropiada y no se generan mayores residuos durante este proceso.											
Recursos naturales renovables	<p>Durante la Fase de Construcción, se utilizará el agua potable e industrial, la cual será adquirida a empresas que cuenten con autorización vigente de la autoridad competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La estimación de consumo de agua industrial durante su máxima demanda será de 3 m³/día • El consumo de agua potable máximo será de 6 m³/día. <table border="1" data-bbox="553 2163 1398 2285"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fase</th> <th colspan="2">RECURSOS NATURALES</th> </tr> <tr> <th>Agua potable</th> <th>Agua industrial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Construcción</td> <td>4 m³/día</td> <td>3 m³/día</td> </tr> <tr> <td>Operación</td> <td>0 m³/día</td> <td>100,9 m³/año (máximo)</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	RECURSOS NATURALES		Agua potable	Agua industrial	Construcción	4 m ³ /día	3 m ³ /día	Operación	0 m ³ /día	100,9 m ³ /año (máximo)
Fase	RECURSOS NATURALES											
	Agua potable	Agua industrial										
Construcción	4 m ³ /día	3 m ³ /día										
Operación	0 m ³ /día	100,9 m ³ /año (máximo)										



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	Cierre	2,5 m ³ /día	0 m ³ /mes				
Emisiones y efluentes	Residuos líquidos domésticos: En la fase de construcción, se generarán residuos líquidos domésticos producidos por el uso de aguas sanitarias por parte del personal contratado para la construcción y se considerará un consumo máximo diario por persona de 100 l/día, es decir un total de 6 m ³ /día en el momento de máximo trabajo constructivo.						
	Residuos líquidos industriales: Durante la fase de construcción no se generarán residuos industriales líquidos industriales.						
	Ruido asociado a Fuentes Fijas: Las principales actividades asociadas al Proyecto que pueden, durante su fase de construcción, constituir una fuente de contaminación acústica al entorno, corresponde al Movimiento de tierra, faenas de construcción y montaje. Su duración son 4 meses. Se observa en la tabla precedente, que, durante la fase de construcción, se da cumplimiento al D.S. 38/11 en todos los receptores evaluados. Sin embargo, en el caso de los sectores donde se encuentran los Receptores RC2 y RC3, las obras deben ejecutarse en forma secuencial, no simultáneas. Solo bajo esta condición el Nivel máximo permitido por el DS 38/11 no es sobrepasado en los Receptores mencionados.						
	Ruido asociado a Fuentes Móviles: El flujo de vehículos pesados por hora es 1,4 VP/h, el cual se obtiene dividiendo el flujo máximo de vehículos/mes por la cantidad de horas de tránsito vehicular al mes asociada al Proyecto, las cuales son 218 horas, debido a que la jornada laboral durante la etapa de construcción es de lunes a viernes de 08:30 a 18:30 h y eventualmente sábado de 8:30 a 13:00 h. Se consideran 4 semanas al mes.						
	Resumen Evaluación cumplimiento D.S. 38/11. Fase de Construcción						
		Receptor	Linm modelado dBA	NPC máx permitido horario diurno dBA	Excede norma Si/No	¿Necesita medida de control sonoro?	Cumple norma con medida de control sonoro propuesto
		R1	49	52	NO	NO	NA
		R2*	51	53	NO	NO	NA
		R3*	55	55	NO	NO	NA
		R4	43	51	NO	NO	NA
*En el sector donde se encuentran los Receptores R2 y R3, para cumplir con la normativa las obras deben ejecutarse secuencialmente y no en forma simultánea.							
Residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios (RSD): El proyecto generará Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) y asimilables, los que estarán compuestos principalmente de materia orgánica y en un porcentaje menor de otros componentes como papeles, cartones, plásticos, gomas, vidrios, metales. Estos residuos serán manejados con almacenamiento en contenedores primarios en el lugar de generación, en bolsas plásticas dentro de tambores cerrados y posteriormente serán almacenados en contenedores secundarios herméticos y cerrados, ubicados en el patio de residuos, a la espera de su retiro, transporte y disposición final adecuada por empresas autorizadas en un relleno sanitario u otro sitio de disposición final autorizado región de Maule							
Estimación de RSD fase construcción.							
	N.º Trabajadores	PPC (Kg/Hab/día)	Cantidad (ton/mes)	Volumen (m ³ /mes)	Total Fase (ton)	Retiro	
	40	1,02	1,22	4,08	3,26	2 veces semana	
Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos: Están compuestos principalmente por material de embalaje, pallets en desuso, plásticos, cables, hormigón, y otros desechos de construcción inertes. Los residuos son transportados al patio de residuos en la medida que éstos se van generando, lo cual corresponde al día de recepción de equipos eléctricos, no todos los días de faena, utilizando para ello los mismos camiones, cargadores frontales u otros que se emplean en la obra. Otros restos, como escombros, residuos menores, etc., serán acopiados cerca de los frentes de faenas para posteriormente							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>ser llevados al patio de residuos y ser trasladados a un sitio de disposición final autorizado. En términos generales y como experiencia de la empresa puede señalarse que el proyecto generará 60-80 m³ en esta fase.</p> <p>Emisiones a la atmósfera: Las emisiones a la atmósfera en Fase de Construcción se resumen en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="553 393 1393 642"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Descripción Resumen Emisiones fase de construcción – Ton/Fase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NH₃</td> <td>0,0 ton/fase</td> </tr> <tr> <td>MP₁₀</td> <td>0,293 ton/fase</td> </tr> <tr> <td>MP_{2,5}</td> <td>0,038 ton/fase</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>0,031 ton/fase</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>0,463 ton/fase</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>0,117 ton/fase</td> </tr> <tr> <td>SO_x</td> <td>0,007 ton/fase</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre	Descripción Resumen Emisiones fase de construcción – Ton/Fase	NH ₃	0,0 ton/fase	MP ₁₀	0,293 ton/fase	MP _{2,5}	0,038 ton/fase	HC	0,031 ton/fase	NOx	0,463 ton/fase	CO	0,117 ton/fase	SO _x	0,007 ton/fase																																																											
Nombre	Descripción Resumen Emisiones fase de construcción – Ton/Fase																																																																											
NH ₃	0,0 ton/fase																																																																											
MP ₁₀	0,293 ton/fase																																																																											
MP _{2,5}	0,038 ton/fase																																																																											
HC	0,031 ton/fase																																																																											
NOx	0,463 ton/fase																																																																											
CO	0,117 ton/fase																																																																											
SO _x	0,007 ton/fase																																																																											
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Aceites, lubricantes y solventes: El Proyecto contempla su uso producto de la mantención necesaria para el funcionamiento de algunos equipos y maquinaria pesada. Considerando la experiencia recogida en la construcción de otros parques fotovoltaicos por parte de oEnergy, en distintas regiones del país, se considera una tasa de uso de 100 l/mes.																																																																											
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4 del ICE.																																																																											
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN																																																																												
Planta solar Fotovoltaica	<p>La planta solar fotovoltaica consiste en dieciocho (18) unidades de generación, cada una de aproximadamente 0,6 MW de generación.; cada unidad generadora estará compuesta por un (1) centro de transformación de 0,4/13,2 KV – 0,6 MVA, montado sobre una losa de hormigón armado instalada directamente sobre el suelo, sin necesidad de usar fundaciones profundas. Cada unidad generadora estará compuesta por un total aproximado de 1.806 paneles fotovoltaicos de 370 W cada uno, y 5 inversores de 100 kW, distribuidos frente a los arreglos o mesas desde los cuales se conectan.</p> <p>Las coordenadas UTM Huso 18S del polígono representativo de los Paneles fotovoltaicos, Inversores y Centros de transformación, son las siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="597 1231 1354 2270"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Norte (m)</th> <th>Este (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>6.083.696,61</td><td>736.920,73</td></tr> <tr><td>2</td><td>6.083.690,35</td><td>736.942,37</td></tr> <tr><td>3</td><td>6.083.658,57</td><td>736.937,59</td></tr> <tr><td>4</td><td>6.083.600,59</td><td>736.877,53</td></tr> <tr><td>5</td><td>6.083.445,79</td><td>736.733,04</td></tr> <tr><td>6</td><td>6.083.400,37</td><td>736.712,50</td></tr> <tr><td>7</td><td>6.083.366,42</td><td>736.683,18</td></tr> <tr><td>8</td><td>6.083.293,01</td><td>736.664,90</td></tr> <tr><td>9</td><td>6.083.251,62</td><td>736.678,02</td></tr> <tr><td>10</td><td>6.083.200,06</td><td>736.669,32</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.083.166,00</td><td>736.675,41</td></tr> <tr><td>12</td><td>6.083.106,42</td><td>736.592,63</td></tr> <tr><td>13</td><td>6.083.118,67</td><td>736.575,51</td></tr> <tr><td>14</td><td>6.083.189,86</td><td>736.575,51</td></tr> <tr><td>15</td><td>6.083.216,45</td><td>736.554,76</td></tr> <tr><td>16</td><td>6.083.232,10</td><td>736.520,24</td></tr> <tr><td>17</td><td>6.083.302,54</td><td>736.498,77</td></tr> <tr><td>18</td><td>6.083.371,19</td><td>736.388,80</td></tr> <tr><td>19</td><td>6.083.459,14</td><td>736.378,09</td></tr> <tr><td>20</td><td>6.083.596,67</td><td>736.580,61</td></tr> <tr><td>21</td><td>6.083.620,10</td><td>736.674,88</td></tr> <tr><td>22</td><td>6.083.641,03</td><td>736.803,97</td></tr> <tr><td>23</td><td>6.083.649,67</td><td>736.832,82</td></tr> <tr><td>24</td><td>6.083.672,99</td><td>736.885,14</td></tr> </tbody> </table>	Vértice	Norte (m)	Este (m)	1	6.083.696,61	736.920,73	2	6.083.690,35	736.942,37	3	6.083.658,57	736.937,59	4	6.083.600,59	736.877,53	5	6.083.445,79	736.733,04	6	6.083.400,37	736.712,50	7	6.083.366,42	736.683,18	8	6.083.293,01	736.664,90	9	6.083.251,62	736.678,02	10	6.083.200,06	736.669,32	11	6.083.166,00	736.675,41	12	6.083.106,42	736.592,63	13	6.083.118,67	736.575,51	14	6.083.189,86	736.575,51	15	6.083.216,45	736.554,76	16	6.083.232,10	736.520,24	17	6.083.302,54	736.498,77	18	6.083.371,19	736.388,80	19	6.083.459,14	736.378,09	20	6.083.596,67	736.580,61	21	6.083.620,10	736.674,88	22	6.083.641,03	736.803,97	23	6.083.649,67	736.832,82	24	6.083.672,99	736.885,14
Vértice	Norte (m)	Este (m)																																																																										
1	6.083.696,61	736.920,73																																																																										
2	6.083.690,35	736.942,37																																																																										
3	6.083.658,57	736.937,59																																																																										
4	6.083.600,59	736.877,53																																																																										
5	6.083.445,79	736.733,04																																																																										
6	6.083.400,37	736.712,50																																																																										
7	6.083.366,42	736.683,18																																																																										
8	6.083.293,01	736.664,90																																																																										
9	6.083.251,62	736.678,02																																																																										
10	6.083.200,06	736.669,32																																																																										
11	6.083.166,00	736.675,41																																																																										
12	6.083.106,42	736.592,63																																																																										
13	6.083.118,67	736.575,51																																																																										
14	6.083.189,86	736.575,51																																																																										
15	6.083.216,45	736.554,76																																																																										
16	6.083.232,10	736.520,24																																																																										
17	6.083.302,54	736.498,77																																																																										
18	6.083.371,19	736.388,80																																																																										
19	6.083.459,14	736.378,09																																																																										
20	6.083.596,67	736.580,61																																																																										
21	6.083.620,10	736.674,88																																																																										
22	6.083.641,03	736.803,97																																																																										
23	6.083.649,67	736.832,82																																																																										
24	6.083.672,99	736.885,14																																																																										
Sala de control	La sala de control será el lugar de control remoto del sistema. Su objetivo es agrupar y																																																																											



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>facilitar las tareas operativas, de control y seguridad de toda la planta.</p> <p>Se construirá sobre apoyos de hormigón, con revestimiento resistente al fuego tipo syding en el exterior y techumbre de zinc-aluminio u otro similar.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Obra</th> <th colspan="2">Ubicación georreferenciada</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Sala de control</td> <td>V1: 736.610</td> <td>6.083.133</td> </tr> <tr> <td>V2: 736.612</td> <td>6.083.133</td> </tr> <tr> <td>V3: 736.612</td> <td>6.083.127</td> </tr> <tr> <td>V4: 736.610</td> <td>6.083.127</td> </tr> </tbody> </table>	Obra	Ubicación georreferenciada		Este	Norte	Sala de control	V1: 736.610	6.083.133	V2: 736.612	6.083.133	V3: 736.612	6.083.127	V4: 736.610	6.083.127
Obra	Ubicación georreferenciada														
	Este	Norte													
Sala de control	V1: 736.610	6.083.133													
	V2: 736.612	6.083.133													
	V3: 736.612	6.083.127													
	V4: 736.610	6.083.127													
Bodega de materiales	<p>El proyecto contará con 1 bodega general para el almacenamiento de herramientas manuales y equipos de repuesto, principalmente paneles e inversores, además de cables y otros equipos eléctricos en cantidades menores.</p> <p>La bodega corresponde a un (1) contenedor marítimo de 20 o 40 pies acondicionados para estos fines.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Obra</th> <th colspan="2">Ubicación georreferenciada</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Bodega de materiales</td> <td>V1: 736.601</td> <td>6.083.184</td> </tr> <tr> <td>V2: 736.602</td> <td>6.083.184</td> </tr> <tr> <td>V3: 736.602</td> <td>6.083.181</td> </tr> <tr> <td>V4: 736.601</td> <td>6.083.181</td> </tr> </tbody> </table>	Obra	Ubicación georreferenciada		Este	Norte	Bodega de materiales	V1: 736.601	6.083.184	V2: 736.602	6.083.184	V3: 736.602	6.083.181	V4: 736.601	6.083.181
Obra	Ubicación georreferenciada														
	Este	Norte													
Bodega de materiales	V1: 736.601	6.083.184													
	V2: 736.602	6.083.184													
	V3: 736.602	6.083.181													
	V4: 736.601	6.083.181													
Caminos de acceso	<p>Respecto a la habilitación de caminos internos de la planta, éstos tendrán su construcción y emplazamiento en directa relación con la disposición de los centros de transformación. Para tal efecto, se considera la habilitación de una única faja de 4 m de ancho, con una longitud total aproximada de 751 metros.</p> <p>Este camino será la única vía de circulación de vehículos.</p> <p>Con respecto al camino de acceso existente, desde Ruta M-30-L, este camino tiene una longitud de aproximadamente 350 metros.</p>														
Generación de energía eléctrica renovable	<p>Los módulos fotovoltaicos se agrupan en líneas (string) conectadas en serie. Una vez que son alcanzadas condiciones mínimas de irradiación y de generación pre establecidas, los inversores, a través de ingeniería de electrónica de potencia, convierten la energía recibida en su entrada como Corriente Directa en Corriente Alterna a su salida. La energía recibida de los inversores se hace a un nivel de baja tensión, sin embargo, para permitir la inyección a la red de distribución, ésta debe ser adaptada a un nivel de media tensión (13.200 V), este proceso se realiza en los Centros De Transformación.</p>														
Transmisión y evacuación de energía	<p>Este proyecto evacua la energía al tendido eléctrico de distribución existente, el alimentador "Falucho" de la Subestación "Constitución", perteneciente a la empresa "CGED S.A."</p>														
Control y supervisión automatizado de la planta mediante sistema SCADA	<p>La operación del PFV se hará de manera remota, controlada y supervisada vía Internet. El PFV cuenta con sistema SCADA integrado, el cual está en constante comunicación con todos los equipos, componentes y parámetros del Proyecto, siendo así, no se contempla la permanencia de personal en sitio durante esta etapa. Además, se estará en constante comunicación con el Centro de Despacho Económico de Cargas (CDEC) de SEN para el mantenimiento y operación del PFV.</p>														
Limpieza paneles	<p>Los paneles para su buen funcionamiento se deben mantener libres de polvo, la limpieza se realiza ya sea de tipo mecanizada utilizando un robot especialmente diseñado para esta labor o limpieza manual utilizando varillas telescópicas y un rodillo con agua a presión. Ambas opciones utilizando agua filtrada sin ningún tipo de aditivo o detergente.</p>														
Actividades de mantención	<p>El mantenimiento eléctrico preventivo consiste en un programa de supervisión de equipos y partes para prevenir fallos o seguir indicaciones del fabricante de los equipos. Por lo general, estas actividades se realizan por personal técnico en las mismas visitas de limpieza, o de manera diferenciada de acuerdo a cada caso.</p>														
Productos generados	<p>El producto generado durante la Fase de Operación del Proyecto es energía eléctrica, específicamente de 12 MW de potencia, que serán inyectados al SEN.</p>														
Recursos naturales renovables	<p>El único recurso natural y renovable que el Proyecto explotará es el recurso solar, necesario para el funcionamiento del parque y la generación de energía.</p> <p>Adicionalmente al recurso solar, el Proyecto no considera la extracción o explotación de ningún otro recurso natural existente en el sector de emplazamiento para esta</p>														



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	fase.
Emisiones y efluentes	Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables: En la Fase de Operación, no existirá almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, estos serán retirados en la misma jornada de generación para su disposición final en sitios autorizados.
	Residuos industriales de Paneles Fotovoltaicos: Durante la fase de operación del Proyecto, con respecto a los restos de paneles provenientes de eventuales roturas de éstos, donde una fracción mínima de sus componentes podrían calificar como residuos peligrosos, de acuerdo a la experiencia del OEnergy en proyectos fotovoltaicos desarrollados en el país, se indica que la tasa estimada de rotura de paneles fotovoltaicos es inferior a aproximadamente un 0,02% anual. Una vez que se compruebe que los componentes del panel seleccionado no constituyen residuos peligrosos, se informará a la autoridad y se entregará un informe semestral de gestión de residuos fotovoltaicos, identificando su generación (masa y volumen), tipo, fracción reciclable, empresas responsables de su traslado y disposición final. Si esta última etapa se realiza fuera del país, se exigirá por contrato acreditar el cumplimiento de todas las normativas nacionales e internacionales aplicables a esta actividad, información que será parte del mencionado informe.
	Residuos sólidos peligrosos: Durante la fase de operación del proyecto, la única actividad que podría generar residuos de tipo peligroso, corresponde a las inspecciones a los transformadores del Proyecto. Esta actividad será realizada por personal externo de empresas autorizadas y especializadas para mantenimiento eléctrico, generalmente la misma empresa proveedora de los transformadores. Se estima una generación anual de 0,1 ton/año. Estos residuos -al igual que eventuales derrames de aceite que se generen durante esta operación y que serían contenidos en la cuba del equipo- serán retirados durante la misma jornada diaria a sitio de disposición final autorizado por dicha empresa certificada, para ser gestionado como residuo peligroso de acuerdo a la legislación vigente D.S. N° 148/2004 "Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos". No habrá almacenamiento en faena de RESPEL durante la Fase de Operación.
	Residuos líquidos domésticos: Durante la Fase de Operación no se producirán aguas servidas, ya que no se contará con personal permanente. Con respecto al personal propio o del contratista que acuda al emplazamiento para realizar las labores de mantención, de acuerdo al número de personas involucradas, se contará con baños químicos portátiles siguiendo las indicaciones del artículo N° 24 del D.S. N° 594/2000 "Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo", los cuales serán gestionados y retirados por empresa con autorización sanitaria vigente, para su tratamiento adecuado fuera de las dependencias del Proyecto.
	Residuos líquidos industriales: Durante la fase de operación no se generarán residuos industriales líquidos.
	Emisiones de ruido: Durante la Fase de Operación las emisiones de ruido estarán asociadas al funcionamiento de transformadores e inversores fotovoltaicos, en horario diurno, ya que sólo se genera energía durante las horas del día. Durante la etapa de operación, se da cumplimiento al D.S. 38/11 en todos los receptores evaluados, sin la necesidad de implementar medidas de control sonoro.
	Otras emisiones: La línea de transmisión existente al interior del predio, y a la cual se empalmará el Proyecto, corresponde a una línea de media tensión 13,2 Kv, por lo que, de acuerdo a la bibliografía consultada, no es necesario realizar evaluación de campo magnético en línea de media baja tensión, ya que el campo magnético varía según la intensidad de la corriente que circula en función de la demanda de potencia. El sistema eléctrico chileno funciona a una frecuencia de (50 Hz), lo que se denomina "frecuencia industrial", dentro de la región de las radiaciones no ionizantes del espectro, por lo que transmiten muy poca energía.
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Aceites lubricantes dieléctricos, cada transformador tiene cerca de 700 litros de aceite mineral y su uso dependerá de los controles periódicos de mantenimiento.
Referencia al ICE para mayores	Capítulo 4 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

detalles sobre esta fase.	
4.3.3. FASE DE CIERRE	
Instalación de faena	La instalación de faena tiene por objetivo condicionar las disposiciones provisorias que permiten ejecutar los trabajos de la Fase de Cierre. Corresponde a una instalación provisoria.
Instalación para el manejo de aguas servidas	El servicio de instalación y mantención de los baños químicos en los frentes de trabajo e instalación de faenas será contratado a una empresa autorizada por la SEREMI de Salud de la Región del Maule. Estos baños químicos se mantendrán operativos durante toda la duración de la Fase de Cierre.
Patios de acopio de insumos	Son áreas destinadas al almacenamiento y disposición de los materiales utilizados durante la Fase de Cierre de la planta.
Instalación para el manejo de residuos	Sector para el almacenamiento temporal de residuos que serán generados durante la Fase de Cierre del proyecto. El área del patio de residuos tendrá una superficie total aproximada de 300 m ² .
Desmantelamiento o de infraestructura	<p>El hito del inicio de la fase de cierre se considerará la comunicación al CEN denominada "Cese de operaciones de la central, Formulario F11" y en específico el levantamiento del interruptor principal del Reconectador de la planta, con esto se desconecta eléctricamente la planta del sistema, no circula electricidad, y se procederá a la desconexión de cada una de las obras. Con respecto al hito de término de la fase de cierre se indica que éste corresponde a la entrega del terreno al propietario, posterior a la ejecución de restauración de suelo Constará de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenergización y desconexión: En esta etapa se desconectará la planta de su conexión a la red, levantando el interruptor principal. Con esto se desenergizará eléctricamente la planta, y se procederá a la desconexión de cada una de las unidades de generación de la planta. • Desarme de paneles fotovoltaicos: Se procederá a la desconexión y retiro de los paneles fotovoltaicos. • Desarme de instalaciones: En esta etapa se desarma todo el equipamiento asociado (transformadores, inversores, interruptores, desconectores, etc). De igual manera, se retirarán los postes de hormigón y el cable de media tensión que es utilizado para la inyección de energía desde la planta hacia el Sistema Eléctrico Nacional. • Desmantelamiento de estructura metálica: Se desmantelarán todas las estructuras metálicas de sostenimiento de las placas fotovoltaicas. Con un total de 1.032 barras de montaje de 0,03 m2 de ocupación de suelo, se obtiene un total de 30,96 m2, por lo cual su área de intervención es mínima. El agujero resultante se rellenará manualmente con tierra del mismo lugar. • Las fundaciones de los 18 CDT (180 m2) serán removidas hasta una profundidad no inferior a 30 cm con ayuda de maquinaria pesada y luego se procede a rellenar el agujero resultante con tierra del mismo lugar, de manera manual. • Desmantelamiento de bodega y sala de control: Asimismo, serán desmanteladas la sala de control, y la bodega de la planta. • Limpieza de las áreas de trabajo: Se procederá a retirar todos los restos de material que hayan resultado de las labores anteriormente descritas, mediante una etapa de aseo general, con el objetivo de dejar el terreno utilizado en condiciones similares a las existentes previo a la construcción de la planta. <p>Se deberá considerar control de acceso al igual que en las fases anteriores del proyecto, con el fin de limitar la accesibilidad, prevenir accidentes y resguardar la seguridad de las personas (se llevarán a cabo los procedimientos de seguridad industrial y salud ocupacional).</p>
Restauración	<p>En general y dada su naturaleza modular, para el caso de las plantas fotovoltaicas la intervención sobre la geoforma es mínima. No obstante, el titular reconoce que para este caso en específico se requerirá de un mayor grado de intervención, dado que se requiere la corta e intervención de 11,6 ha de plantación de Eucalyptus globulus y Pinus radiata en sectores con distintos grados de pendiente.</p> <p>Adicionalmente a esta intervención sobre plantación forestal, sólo se requieren fundaciones para habilitar la sala de control y los centros de transformación. El resto de las instalaciones va sobre perfiles clavados directamente al suelo, por lo que, al ser desmanteladas estas estructuras de soporte, el lugar quedará plenamente como en su estado anterior al finalizar la operación.</p>
Prevención de futuras emisiones	El desmantelamiento de la planta es total y completo, por lo cual no se prevén emisiones, efluentes o residuos posterior al cierre.
Mantención, conservación y supervisión	No será necesario establecer actividades de mantención, conservación y supervisión en el área ocupada por las obras del proyecto posterior al cierre. Con respecto a la reforestación nativa para la fase de cierre, se realizará un monitoreo anual de la reforestación para evaluar su sobrevivencia. Este se realizará a fines de verano e inicios de otoño, para determinar acciones correctivas en el caso de que la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	sobrevivencia sea $\leq 75\%$. Este monitoreo se realizará por 3 años.
Recursos naturales renovables	En la Fase de Cierre no se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables.
Emisiones y efluentes	Durante la Fase de Cierre las emisiones y efluentes serán comparables a los generados en la Fase de Construcción, por lo que se considera aplicar el mismo cumplimiento normativo.
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Los residuos peligrosos se almacenarán transitoriamente en la bodega RESPEL habilitada tanto en la Fase de Cierre. El periodo de almacenaje temporal de estos residuos en la obra no sobrepasará los 6 meses y cada vez que se realice un retiro de residuos peligrosos el Titular los declarará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, dando cumplimiento al Decreto Supremo N° 1 del año 2013, del Ministerio del Medio Ambiente. Se presentan los antecedentes técnicos para solicitar el permiso ambiental sectorial señalado en el Artículo 142 del Reglamento del SEIA, para el almacenamiento transitorio de residuos peligrosos del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4 del ICE.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Primer trimestre del año 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Entrega del terreno a empresa constructora y habilitación de la instalación de faena
Fecha estimada de término	Segundo trimestre 2021
Parte, obra o acción que establece el término	Pruebas y puesta en marcha de la planta
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	5° mes desde el inicio de obras
Parte, obra o acción que establece el inicio	Generación de energía eléctrica renovable
Fecha estimada de término	A 30 años del inicio
Parte, obra o acción que establece el término	Desenergización de la planta
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	A 30 años del inicio
Parte, obra o acción que establece el inicio	Desenergización y desmantelamiento de la planta
Fecha estimada de término	A 3 meses desde inicio de la fase de cierre
Parte, obra o acción que establece el término	Restauración del suelo

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

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

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

Tabla 6.1.1.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Sitios de almacenamiento transitorio de residuos domiciliarios y no peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población. Los antecedentes del PAS 140 se encuentran en el Anexo C de la DIA capítulo 2.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario N°913 SEREMI de Salud, Región del Maule de fecha 25/06/2020 pronunciamiento sobre DIA conforme con los PAS 140 y 142

Tabla 6.1.2.- Permiso para para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Fase Construcción
Calificación de la parte u obra	Almacenamiento de residuos peligrosos
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. Los antecedentes del PAS 142 se encuentran en el Anexo C de la DIA capítulo 3.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario N°913 SEREMI de Salud, Región del Maule de fecha 25/06/2020 pronunciamiento sobre DIA conforme con los PAS 140 y 142

Tabla 6.1.3.- Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso, según se establece en el artículo 146 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Fase de Construcción.
Calificación de la parte u obra	Polígono de intervención del Proyecto
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el proyecto de caza o captura sea adecuado para la especie y necesario para los fines indicados. Los antecedentes del PAS 146 se encuentran en el Anexo F de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario 204 de SAG, Región del Maule de fecha 12/02/2021 pronunciamiento sobre Adenda Complementaria sin observaciones al PAS

Tabla 6.1.4.- Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Parte u obra a la que aplica	Fase Construcción
Calificación de la parte u obra	Partes y obras del Proyecto de carácter temporal y permanente
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo. Los antecedentes del PAS 160 se encuentran en el Anexo C de la DIA capítulo 6 y en el Anexo F estudio Edafológico de la ADENDA.
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario 609 SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule de fecha 01/06/2020 pronunciamiento conforme sobre DIA. Ordinario 350 SEREMI de Agricultura, Región del Maule de fecha 03/11/2020 pronunciamiento conforme sobre Adenda. Ordinario 204 de SAG, Región del Maule de fecha 12/02/2021 pronunciamiento sobre Adenda Complementaria sin observaciones al PAS.

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.- Normativa de Carácter General

Norma	Constitución Política de la República
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

Norma	Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Norma	DS 40/12: Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, RSEIA. Ministerio de Medio Ambiente
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

7.2.- Normativa de Carácter Ambiental Aplicable

Tabla 7.2.1. Norma D.S. N° 1/2013. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)

Componente/materia:	General
Norma	D.S. N° 1/2013. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes
Forma de cumplimiento	<p>Conforme a los plazos prescritos por el Reglamento en comento, el Titular cargará los reportes asociados a los residuos. De manera previa al inicio de la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designación del encargado de establecimiento a través de poder notarial. • Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de titular • Carga al sistema en formato digital del poder notarial y fotocopia del carné de identidad del encargado del establecimiento designado en el poder notarial. <p>Efectuados los pasos anteriores, y una vez obtenido el comprobante de ingreso electrónico al RETC, se presentarán el poder, la cédula de identidad del encargado y el comprobante en formato físico en el Ministerio de Medio Ambiente, en su rol de administrador del sistema.</p>
Indicador que acredita cumplimiento	El indicador de cumplimiento es el comprobante de ingreso al RETC y la carga de los reportes asociados a los Residuos y emisiones generadas.
Forma de control y seguimiento	El encargado del establecimiento comunicará a la autoridad cualquier alteración en las emisiones y contaminantes declarados.

Tabla 7.2.2. Norma Resolución N° 1518, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de Resolución N° 574 de 2012

Componente/materia:	General
Norma	Resolución N° 1518, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de Resolución N° 574 de 2012
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable, se realizará la carga en la plataforma del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA) dentro del plazo de 15 días hábiles, contados desde la fecha de notificación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de edición de RCA en sistema de seguimiento de SMA
Forma de control y seguimiento	En forma previa al inicio de cada fase, se informará su estado. Ante cualquier modificación de titularidad o representante legal, esto será informado oportunamente.

Tabla 7.2.3 Norma D.S. N° 144/1961. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza

Componente/materia:	Aire
Norma	D.S. N° 144/1961. 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	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes
Forma de cumplimiento	Fase de construcción: Como medida de control se considera la humectación de los frentes de trabajo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de humectación por el encargado de la obra. Revisión técnica al día de los vehículos utilizados
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación del registro de humectación - Verificación de la revisión técnica - Verificación en terreno de camiones con carga cubierta.

Tabla 7.2.4 Norma D.S. N° 138/2005. Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica	
Componente/materia:	Aire
Norma	D.S. N° 138/2005. Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Generadores eléctricos
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. - Se obtendrá el identificador y contraseña requeridos. - Se realizará la declaración de emisiones pertinentes. - Se mantendrá un registro en que conste la realización de la declaración.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC y se realizará la declaración anual.
Forma de control y seguimiento	Revisión anual de cada declaración de emisiones realizada.

Tabla 7.2.5. Norma Res. Ex. N°1.139/2013, MMA. Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica Norma para Aplicación Reglamento de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)	
Componente/materia:	Aire
Norma	Res. Ex. N°1.139/2013, MMA. Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica Norma para Aplicación Reglamento de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Generadores eléctricos
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. - Se obtendrá el identificador y contraseña requeridos. - Se realizará la declaración de emisiones pertinentes. - Se mantendrá un registro en que conste la realización de la declaración.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC y se realizará la declaración anual.
Forma de control y seguimiento	Revisión de declaración de emisiones realizada.

Tabla 7.2.6.- Norma D.S. N.º 158/1980. Establece límite de pesos por eje y límites de peso bruto total	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N.º 158/1980. Establece límite de pesos por eje y límites de peso bruto total
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	El transporte de maquinaria y equipos en construcción se realizará cumpliendo este decreto. En caso de requerirse exceder los límites establecidos, se solicitará autorización.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de Dirección de Vialidad para en caso de que se requiera exceder el tonelaje máximo permitido.
Forma de control y seguimiento	Registro, en obra, de la autorización de Dirección de Vialidad en caso de requerirse.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Tabla 7.2.7. Norma D.F.L. N°850/1997, MOP. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y el D.F.L. N°206, de 1960 Sobre Construcción y Conservación de Caminos	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.F.L. N°850/1997, MOP. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y el D.F.L. N°206, de 1960 Sobre Construcción y Conservación de Caminos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Los límites de peso máximos de vehículos cumplirán con disposiciones de esta norma. En el caso de exceder estos pesos máximos, se pedirá autorizaciones a Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de Autorización de Dirección Regional de Vialidad, en caso de camiones con sobredimensión.
Forma de control y seguimiento	Registro, en obra, de la autorización de Dirección de Vialidad en caso de requerirse.

Tabla 7.2.8. Norma D.S. N°298/1994, MTT. Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N°298/1994, MTT. Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Se cumplirá con disposiciones de transporte de cargas peligrosas; choferes tendrán las cualificaciones y condiciones reglamentarias exigidas para realizar sus labores; autorización sanitaria de la empresa que realice el transporte de combustibles y sustancias peligrosas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cláusulas contractuales que exijan cumplir las medidas de seguridad dispuestas en este reglamento a los contratistas.
Forma de control y seguimiento	Registro, en obra, de transportes realizados, señalando cumplimiento normativo.

Tabla 7.2.9. Norma D.S. N° 4/1994. Establece norma de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N° 4/1994. Establece norma de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Los vehículos que se utilizarán contarán con el Permiso de Circulación y la Revisión Técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento de la norma consiste en el Registro anual de las patentes de los vehículos y sus revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	Verificación de la revisión técnica al día.

Tabla 7.2.10. Norma D.S. N° 279/1983, Ministerio de Salud. Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N° 279/1983, Ministerio de Salud. Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Los vehículos que se utilizarán contarán con el Permiso de Circulación y la Revisión Técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su	El indicador de cumplimiento de la norma consiste en el Registro anual de las patentes de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

cumplimiento	vehículos y sus revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	Verificación de la revisión técnica al día.

Tabla 7.2.11. Norma D.S. N° 54/1994. Norma para vehículos motorizados medianos que indica	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N° 54/1994. Norma para vehículos motorizados medianos que indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Los vehículos que se utilizarán contarán con el Permiso de Circulación y la Revisión Técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento de la norma consiste en el Registro anual de las patentes de los vehículos y sus revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	Verificación de la revisión técnica vigente por el encargado de la obra.

Tabla 7.2.12. Norma D.S. N° 211/1991. Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N° 211/1991. Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Los vehículos que se utilizarán contarán con el Permiso de Circulación y la Revisión Técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento de la norma consiste en el Registro anual de las patentes de los vehículos y sus revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	Verificación de la revisión técnica vigente por el encargado de la obra.

Tabla 7.2.13. Norma D.S. N°55/1994. Normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N°55/1994. Normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Se cumplirá esta normativa mediante la exigencia de los certificados de emisiones de la maquinaria y vehículo, junto con la revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Mantenciones de los Vehículos
Forma de control y seguimiento	Mantención de los registros a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Tabla 7.2.14. Norma D.S. N° 75/1987. Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica - Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N° 75/1987. Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica - Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Se exigirá que el transporte de dichos materiales por zonas urbanas, tanto en la fase de construcción como de cierre, se efectúe con la sección de carga de los camiones cubierta de lonas, con el fin de impedir la dispersión de polvo y el escurrimiento de materiales. Se realizarán inspecciones visuales para corroborar las condiciones del transporte de materiales.
Indicador que acredita su	Contratos con empresas subcontratistas en el que se exigirá dicha obligación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

cumplimiento	Se mantendrá un registro o lista de chequeo de la inspección visual de la condición de transporte de materiales.
Forma de control y seguimiento	El transporte de productos se realizará en camiones de tal manera de evitar la dispersión de material al medio ambiente (sellado, cubiertos, etc. según material a transportar). Registro indicado disponible en faena para su control y verificación.

Tabla 7.2.15. Norma D.S. N°149/2007. Establece norma de emisión de NO, HC y CO para el control del NOx en vehículos en uso, de encendido por chispa (ciclo Otto), que cumplen con las normas de emisión establecidas en el D.S. N° 211 de 1991 y D.S. N° 54, de 1994

Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Norma	D.S. N°149/2007. Establece norma de emisión de NO, HC y CO para el control del NOx en vehículos en uso, de encendido por chispa (ciclo Otto), que cumplen con las normas de emisión establecidas en el D.S. N° 211 de 1991 y D.S. N° 54, de 1994
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Se cumplirá esta normativa mediante la exigencia de los certificados de emisiones de la maquinaria y vehículo, junto con la revisión técnica y de gases al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Mantenciones de los Vehículos
Forma de control y seguimiento	Mantención de los registros a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Tabla 7.2.16. Norma D.S. N° 38/2011. Establece norma de emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto n° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Componente/materia:	Ruido y vibraciones
Norma	D.S. N° 38/2011. Establece norma de emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto n° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción: movimientos de tierra, tránsito de camiones utilizados para el transporte y montaje de los módulos fotovoltaicos y circulación de vehículos Operación: funcionamiento de inversores y transformadores Cierre: tránsito de camiones, desmantelamiento
Forma de cumplimiento	Conforme a los resultados obtenidos del estudio de ruido disponible en el Anexo 5 "Estudio de ruido y vibraciones" de esta Declaración, se establece que el proyecto cumple con la normativa vigente en esta materia, no sobrepasando los niveles de presión sonora establecidos para la zona y no existirá afectación a receptores sensibles cercanos al Proyecto, dado que durante la fase de construcción y cierre se implementará una barrera acústica en el cierre perimetral frente al receptor 2, con la finalidad de dar cumplimiento a la normativa vigente de acuerdo a lo especificado en el Anexo 5 de la DIA
Indicador que acredita su cumplimiento	Se verificará el correcto estado de los equipos a utilizar las fases del Proyecto, se mantendrán registros de mantenciones.
Forma de control y seguimiento	Libro de reclamos abierto, disponible tanto para revisión de la autoridad como la comunidad.

Tabla 7.2.17. Norma D.S. N° 47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones

Componente/materia:	Ruido y vibraciones
Norma	D.S. N° 47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción: movimientos de tierra, tránsito de camiones utilizados para el transporte y montaje de los módulos fotovoltaicos y circulación de vehículos Cierre: tránsito de camiones, desmantelamiento
Forma de cumplimiento	Se entregará oportunamente programa de ejecución de las obras (Art. 5.8.3, punto 4), con detalles exigidos para definir fuentes de emisiones de ruidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se le entregará el programa de trabajo de ejecución de las obras a la Dirección de Obras de la Municipalidad.
Forma de control y seguimiento	Registro, en obra, del programa de ejecución de obras señalado anteriormente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

seguimiento	
-------------	--

Tabla 7.2.18. Norma D.S. N° 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Componente/materia:	Residuos líquidos
Norma	D.S. N° 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Baños químicos
Forma de cumplimiento	Todas las fases: se instalarán baños químicos que serán gestionadas por empresas especializadas que cuenten con la certificación adecuada. Su sustitución periódica e higienización la llevará a cargo la empresa, así como la posterior gestión de los residuos que generen.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de la empresa que realice el retiro y manejo de los residuos provenientes de los baños químicos. Registro de retiro de aguas servidas de los baños químicos a disposición final.
Forma de control y seguimiento	- Registro y orden de boletas de empresa autorizada. - Registro de reportes disponibles para su control y verificación.

Tabla 7.2.19. Norma D.F.L. N° 725/1967. Código Sanitario	
Componente/materia:	Residuos líquidos
Norma	D.F.L. N° 725/1967. Código Sanitario
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Baños químicos
Forma de cumplimiento	Todas las fases: se instalarán baños químicos que serán gestionadas por empresas especializadas que cuenten con la certificación adecuada. Su sustitución periódica e higienización la llevará a cargo la empresa, así como la posterior gestión de los residuos que generen.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de la empresa que realice el retiro y manejo de los residuos provenientes de los baños químicos. Registro de retiro de aguas servidas de los baños químicos a disposición final.
Forma de control y seguimiento	- Registro y orden de boletas de empresa autorizada. - Registro de reportes disponibles para su control y verificación.

Tabla 7.2.20. Norma D.F.L. N° 725/1967. Código Sanitario	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.F.L. N° 725/1967. Código Sanitario
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio de residuos
Forma de cumplimiento	Fase de construcción y cierre: En la Instalación de Faenas se dispondrán zonas de acopio de residuos, donde se almacenarán residuos sólidos domiciliarios, residuos sólidos no peligrosos y residuos peligrosos, los que serán retirados periódicamente. Los residuos sólidos domésticos serán almacenados en contenedores de basura fabricados en HDPE o similar, con capacidad aproximada desde 120 a 600 litros, impermeables, provistos de tapa y sistema de ruedas con mecanismo de freno. Los residuos industriales no peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores rotulados con tapa Los residuos peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores rotulados con tapa. Fase Operación: Los residuos sólidos serán almacenados en contenedores rotulados con tapa, el retiro será de forma inmediata por empresa autorizada tras tareas de mantenimiento y llevadas a un sitio de disposición final autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°140 para la construcción y funcionamiento de los sitios destinados al almacenamiento transitorio de residuos sólidos, durante la fase de Construcción y Operación, otorgados por la SEREMI de Salud respectiva.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142 para sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, otorgado por la SEREMI de Salud respectiva. - Declaración de Residuos (RETC). - Se mantendrán copias de las Autorizaciones Sanitarias de las empresas transportistas de residuos peligrosos. - Se mantendrá un registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos expedidos del Proyecto. Copias de SIDREP en caso de que aplique. - Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final donde serán enviados los residuos sólidos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de reportes cargados en el RETC disponibles para su control y verificación. - Verificación de las Resoluciones Sanitarias

Tabla 7.2.21. Norma D.S. N° 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.S. N° 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio de residuos
Forma de cumplimiento	<p>Fase de construcción y cierre:</p> <p>En la Instalación de Faenas se dispondrán zonas de acopio de residuos, donde se almacenarán residuos sólidos domiciliarios, residuos sólidos no peligrosos y residuos peligrosos, los que serán retirados periódicamente.</p> <p>Los residuos sólidos domésticos serán almacenados en contenedores de basura fabricados en HDPE o similar, con capacidad aproximada desde 120 a 600 litros, impermeables, provistos de tapa y sistema de ruedas con mecanismo de freno.</p> <p>Los residuos industriales no peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores rotulados con tapa</p> <p>Los residuos peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores rotulados con tapa.</p> <p>Fase Operación:</p> <p>Los residuos sólidos serán almacenados en contenedores rotulados con tapa, el retiro será de forma inmediata por empresa autorizada tras tareas de mantenimiento y llevadas a un sitio de disposición final autorizado.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°140 para la construcción y funcionamiento de los sitios destinados al almacenamiento transitorio de residuos sólidos, durante la fase de Construcción y Operación, otorgados por la SEREMI de Salud respectiva - Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142 para sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, otorgado por la SEREMI de Salud respectiva. - Declaración de Residuos (RETC). - Se mantendrán copias de las Autorizaciones Sanitarias de las empresas transportistas de residuos peligrosos. - Se mantendrá un registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos expedidos del Proyecto. Copias de SIDREP en caso de que aplique. - Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final donde serán enviados los residuos sólidos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de reportes cargados en el RETC disponibles para su control y verificación. - Verificación de las Resoluciones Sanitarias

Tabla 7.2.22. Norma D.F.L. N° 1/1989. Establece las materias que requieren autorización sanitaria expresa

Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.F.L. N° 1/1989. Establece las materias que requieren autorización sanitaria expresa
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio de residuos
Forma de cumplimiento	<p>Fase de construcción y cierre:</p> <p>En la Instalación de Faenas se dispondrán zonas de acopio de residuos, donde se almacenarán residuos sólidos domiciliarios, residuos sólidos no peligrosos y residuos peligrosos, los que serán retirados periódicamente.</p> <p>Los residuos sólidos domésticos serán almacenados en contenedores de basura fabricados en HDPE o similar, con capacidad aproximada desde 120 a 600 litros, impermeables, provistos de tapa y sistema de ruedas con mecanismo de freno.</p> <p>Los residuos industriales no peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	rotulados con tapa Los residuos peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores rotulados con tapa. Fase Operación: Los residuos sólidos serán almacenados en contenedores rotulados con tapa, el retiro será de forma inmediata por empresa autorizada tras tareas de mantenimiento y llevadas a un sitio de disposición final autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°140 para la construcción y funcionamiento de los sitios destinados al almacenamiento transitorio de residuos sólidos, durante la fase de Construcción y Operación, otorgados por la SEREMI de Salud respectiva - Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142 para sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, otorgado por la SEREMI de Salud respectiva. - Declaración de Residuos (RETC). - Se mantendrán copias de las Autorizaciones Sanitarias de las empresas transportistas de residuos peligrosos. - Se mantendrá un registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos expedidos del Proyecto. Copias de SIDREP en caso de que aplique. - Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final donde serán enviados los residuos sólidos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de reportes cargados en el RETC disponibles para su control y verificación. - Verificación de las Resoluciones Sanitarias

Tabla 7.2.23. Norma D.S. N° 148/2003. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.S. N° 148/2003. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega Respel
Forma de cumplimiento	<p>La bodega de residuos peligrosos contará con todas las condiciones sanitarias y de seguridad; tendrá con una base continua, impermeable y resistente, tanto estructural como químicamente a los residuos.</p> <p>Por otra parte el titular presentará todos los antecedentes necesarios a la autoridad sanitaria para el funcionamiento del sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.</p> <p>El transporte y disposición final de los residuos generados por el Proyecto se realizará a través de empresas que cuenten con Autorización Sanitaria vigente.</p> <p>Se cumplirá con el "Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos" y con poner a disposición del transportista las respectivas hojas de seguridad para el transporte de residuos peligrosos.</p> <p>Posterior a la obtención de la RCA, se tramitará sectorialmente el PASM 142. Para estos efectos, en la presente DIA se entregan los antecedentes formales y requisitos técnicos establecidos para la aprobación ambiental del PASM 142 del Reglamento del SEIA.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142 para sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, otorgado por la SEREMI de Salud respectiva. - Declaración de Residuos (RETC). - Copia de contrato celebrado con empresa autorizada de realizar el retiro de los residuos en etapa de construcción, operación y cierre. - Declaración de Residuos Peligrosos (RETC). - Se mantendrán registros de la salida a disposición final. - Se mantendrán copias de las Autorizaciones Sanitarias de las empresas transportistas de residuos peligrosos. - Se mantendrá un registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos expedidos del Proyecto. Copias de SIDREP en caso de que aplique. - Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final donde serán enviados los residuos sólidos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de reportes cargados en el RETC disponibles para su control y verificación. - Verificación de la Resolución Sanitaria

Tabla 7.2.24. Norma Ley N° 20.920/2016. Establece Marco para la gestión de residuos la Responsabilidad Compartida del Productor y Fomento al Reciclaje	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	Ley N° 20.920/2016. Establece Marco para la gestión de residuos la Responsabilidad Compartida del Productor y Fomento al Reciclaje
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio de residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

que aplica	
Forma de cumplimiento	En el área destinada al almacenamiento temporal de residuos, se establecerán categorías de materiales reciclables para ser almacenados de manera separada y luego enviadas a centros de reciclaje, según tipo de residuo. Respecto de los paneles fotovoltaicos que serán importados, se mantendrá un registro con la información indicada en el artículo Segundo Transitorio del presente cuerpo normativo a disposición de la autoridad cuando lo solicite. Cuando entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario se dará cumplimiento a lo dispuesto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de la declaración anual en el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los comprobantes de las declaraciones en el RETC.

Tabla 7.2.25. Norma Resolución N° 610. Prohíbe el uso de bifenilos policlorados (PCB) en equipos eléctricos	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	Resolución N° 610. Prohíbe el uso de bifenilos policlorados (PCB) en equipos eléctricos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de almacenamiento
Forma de cumplimiento	El Proyecto no utilizará de manera alguna, bifenilos policlorados, cualquiera sea el equipo o la instalación eléctrica que se emplee.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos que certifiquen que el aceite está libre de PCB.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los documentos que certifiquen que el aceite está libre de PCB.

Tabla 7.2.26. Norma D.F.L. N° 4/2007. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley n° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de Energía Eléctrica	
Componente/materia:	Energía y combustible
Norma	D.F.L. N° 4/2007. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley n° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de Energía Eléctrica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalaciones de distribución de energía eléctrica
Forma de cumplimiento	El titular se encargará de mantener las instalaciones del proyecto, en conformidad con las prescripciones que establece la ley y las demás normativas técnicas aplicables a dichas instalaciones, de manera de proteger la seguridad de las personas, medio ambiente y bienes. Además, informará oportunamente a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) la puesta en servicio de las obras del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificaciones de laboratorios autorizados por la SEC.
Forma de control y seguimiento	Tramitación de certificación y archivo de documentos obtenidos.

Tabla 7.2.27. Norma NSEC 5. E.n.71. Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes	
Componente/materia:	Energía y combustible
Norma	NSEC 5. E.n.71. Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Línea de transmisión eléctrica de 13,2 kV.
Forma de cumplimiento	El diseño y construcción de la línea de transmisión cumplirá con las indicaciones que estipula la citada norma, en relación con el voltaje y el proceso de instalación de la Línea de Transmisión Eléctrica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las instalaciones declaradas ante la SEC y los comprobantes de dicha declaración.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los comprobantes de declaración de instalaciones eléctricas en la SEC.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Tabla 7.2.28. Norma NSEG 6 E.n. 71. Reglamento de Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas	
Componente/materia:	Energía y combustible
Norma	NSEG 6 E.n. 71. Reglamento de Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Línea de transmisión eléctrica de 13,2 kV.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular declarará todas las instalaciones y equipos eléctricos a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) en la forma que establece la Resolución Exenta SEC N° 1.128/2006, o la normativa que la reemplace.</p> <p>Además, tramitará las concesiones y/o permisos correspondientes para la instalación y operación de la línea de transporte de energía eléctrica según lo dispone la normativa aplicable.</p> <p>En cuanto a los cruzamientos, éstos se ejecutarán en conformidad con las prescripciones que establece la normativa aplicable, de manera que garanticen la seguridad de las personas, las cosas y el medio ambiente, tal como lo ordena la NSEG 6 E.n.71. De igual forma, se ha considerado en el diseño una altura mínima de los conductores de la línea sobre el suelo, determinados a partir de lo dispuesto en la NSEG 5 E.n.71.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las instalaciones declaradas ante la SEC y los comprobantes de dicha declaración.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los comprobantes de declaración de instalaciones eléctricas en la SEC.

Tabla 7.2.29. Norma D.S. N° 109. Aprueba reglamento de seguridad de las instalaciones eléctricas destinadas a la producción, transporte, prestación de servicios complementarios, sistemas de almacenamiento y distribución de energía eléctrica	
Componente/materia:	Energía y combustible
Norma	D.S. N° 109. Aprueba reglamento de seguridad de las instalaciones eléctricas destinadas a la producción, transporte, prestación de servicios complementarios, sistemas de almacenamiento y distribución de energía eléctrica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalaciones eléctricas destinadas la generación y transmisión de energía eléctrica.
Forma de cumplimiento	<p>El Proyecto contará con un programa de monitoreo y mantenciones preventivas de las instalaciones eléctricas, y un procedimiento para dismantelar las instalaciones cuando se identifique que puedan constituir un peligro para las personas o las cosas. Este procedimiento se elaborará en conformidad con la normativa vigente.</p> <p>Se contará además con un procedimiento de comunicación a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles en caso de accidentes e incidentes relacionados con la operación de la línea de transmisión y equipos e instalaciones eléctricos del Proyecto. Esta comunicación y los informes que se envíen a la Superintendencia contendrán la información que se especifica en esta normativa.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Se mantendrá una copia disponible del procedimiento para dismantelar instalaciones eléctricas en caso de constituir un peligro para las personas o las cosas en las oficinas del Proyecto.</p> <p>Copia de la comunicación a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles en caso de accidentes e incidentes, y del envío de informes requeridos.</p>
Forma de control y seguimiento	Revisión de documentos de comunicación a la SEC en caso de accidentes e incidentes, y del envío de informes requeridos.

Tabla 7.2.30. Norma Ley N° 17.288/1970. Legisla sobre Monumentos Nacionales	
Componente/materia:	Patrimonio cultural
Norma	Ley N° 17.288/1970. Legisla sobre Monumentos Nacionales
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes
Forma de cumplimiento	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se procederá según lo establecido en los artículos N° 26 y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del D.S N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Capacitación del personal respecto del procedimiento a seguir en caso de realizarse un hallazgo. Generación de instructivo con procedimiento en caso de hallazgo que se encuentre a disposición en faena.
Forma de control y seguimiento	Acta de la capacitación firmada por todos los participantes.

Tabla 7.2.31. Norma D.S. N° 484/1990. Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas	
Componente/materia:	Patrimonio cultural
Norma	D.S. N° 484/1990. Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las fases
Forma de cumplimiento	En caso de encontrarse hallazgos o sitios arqueológicos, se detendrá la obra susceptible de causar daño a dichos hallazgos y se dará aviso inmediato al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia, y al Consejo de Monumentos Nacionales, quienes determinarán los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el titular del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Capacitación del personal respecto del procedimiento a seguir en caso de realizarse un hallazgo.
Forma de control y seguimiento	Acta de la capacitación firmada por todos los participantes.

Tabla 7.2.32.- Norma D.S. N° 30, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.	
Norma	D.S. N° 30, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.
Forma de cumplimiento	El Proyecto dará cumplimiento a las disposiciones referentes a la Autodenuncia, en el caso improbable de incurrir en alguna infracción de aquellas de la competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, y de optar por esta vía. Así mismo, se dará cumplimiento a las disposiciones referidas a los Programas de Cumplimiento y Planes de Reparación en el evento improbable de haberse iniciado un procedimiento sancionatorio, y en caso de optar por una de estas vías de solución.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Presentación de una Autodenuncia, Programa de Cumplimiento, y/o Plan de Reparación en caso de proceder.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.33.- D.S. N° 31, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones.	
Norma	D.S. N° 31, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una Resolución de Calificación Ambiental
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Entrega de información a la SMA según corresponda
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.34.- Resolución Exenta N° 223/2015, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, los Informes de Seguimiento Ambiental y la remisión de información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental y deja sin efecto la Resolución Exenta N°844 de fecha 14 de diciembre de 2012. Ministerio de Medio Ambiente.	
Norma	Resolución Exenta N° 223/2015, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, los Informes de Seguimiento Ambiental y la remisión de información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental y deja sin efecto la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	Resolución Exenta N°844 de fecha 14 de diciembre de 2012. Ministerio de Medio Ambiente.
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Entrega de información señalada a la SMA, en la forma y plazos establecidos en la RCA.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.35.- Resolución Exenta N° 1.184/2015, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre Fiscalización Ambiental y deja sin efecto las Resoluciones N°276 y 277. Ministerio de Medio Ambiente.	
Norma	Resolución Exenta N° 1.184/2015, Dicta e Instruye Normas de Carácter General Sobre Fiscalización Ambiental y deja sin efecto las Resoluciones N°276 y 277. Ministerio de Medio Ambiente.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a esta norma dando facilidades para las actividades de fiscalización ambiental, en caso de producirse y proporcionando la información requerida.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Permitir actividades de fiscalización y entrega de información a la SMA.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.36.- D.F.L. N°458/75 del MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones	
Norma	D.F.L. N°458/75 del MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones
Forma de cumplimiento	El Proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental bajo la forma de una Declaración de Impacto Ambiental. En relación al presente cuerpo legal y para efectos de ejecutar este Proyecto, se requiere la obtención del Permiso Ambiental Sectorial 160 del D.S. N° 40/2012 MMA.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Obtención de la aprobación ambiental del PAS 160 del D.S. N° 40/2012 MMA, mediante RCA. Obtención de Informe Favorable para la Construcción (IFC) de la SEREMI de Agricultura.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.37.- D.F.L. N°47/1992 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones	
Norma	D.F.L. N°47/1992 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará ante la SEREMI de Salud de la Región del Maule, la autorización de las instalaciones destinadas al manejo de residuos durante la fase de construcción
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Oficio de SEREMI de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de bodega de almacenamiento temporal de residuos. Aprobación/Obtención del PAS del artículo N° 140 y 142. Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final y documentos electrónicos de declaración de residuos peligrosos. Contrato o certificado de empresa autorizada para el transporte de residuos peligrosos. Autorización sanitaria de empresa especialista en mantenimiento eléctrico para manejo de RESPEL
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.38.- D.S. N°144, de 1961 establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de cualquier Naturaleza. Ministerio de Salud.	
Norma	D.S. N°144, de 1961 establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza. Ministerio de Salud
Forma de cumplimiento	Con el fin de disminuir las emisiones de material particulado, el Titular considera medidas de control, como reducción de velocidad, humectación de caminos, cobertura de materiales transportados, entre otros. Para el control de emisiones de gases, el Proyecto considera medidas como revisiones técnicas al día y mantenciones adecuadas.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Contrato operación humectación de caminos. Registro de adquisición de agua para humectación. Revisión y registro de cumplimiento por parte de encargado de oficina de calidad, seguridad y medio ambiente (CASEM)17. Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)
---------------	---

Tabla 7.2.39.- D.F.L. N°725, Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley N°725. Ministerio de Salud Pública.	
Norma	D.F.L. N°725, Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley N°725. Ministerio de Salud Pública.
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará ante la SEREMI de Salud de la Región de Maule, la autorización de las instalaciones destinadas al manejo de residuos durante la fase de construcción. Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de residuos se entregan en el Anexo C (cumplimiento PAS) de la presente DIA, en los acápite correspondientes a los PAS N° 140 y 142.
Fase en que aplica	Fases de construcción y cierre
Indicadores de cumplimiento	Oficio de SEREMI de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de patio de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos. Oficio de SEREMI de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de bodega de almacenamiento temporal de residuos. Aprobación/Obtención del PAS del artículo N° 140 y 142. Documentos electrónicos de declaración de residuos peligrosos.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.40.- Resolución Exenta N° N°359/05 y N° 499/06 ambas del Ministerio de Salud.	
Norma	Resolución Exenta N°359/05, aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos. Ministerio de Salud. Resolución Exenta N° 499/06, Aprueba Documento Electrónicos de Declaración de Residuos Peligrosos.
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos generados serán declarados bajo el formato de alguna de las resoluciones indicadas.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.41.- Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos	
Norma	Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD) – Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019), y el D. ex 37/2019 MINVU que la oficializa
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará ante la SEREMI de Salud de la Región de Maule, la autorización de las siguientes instalaciones destinadas al manejo de residuos durante la fase de construcción: Patio de acopio residuos domiciliarios y asimilables; y residuos industriales no peligrosos; Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de residuos se entregaron en el Anexo C (cumplimiento PAS) de la DIA, en el acápite correspondiente a al PAS N° 140
Fase en que aplica	Fases de construcción y cierre
Indicadores de cumplimiento	Oficio de SEREMI de Salud que autoriza proyecto y funcionamiento de patio de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos. Aprobación/Obtención del PAS del artículo N° 140 y 142.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.42.- Ley N° 19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601	
Norma	Ley N° 19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil. Ministerio de Agricultura. D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Ministerio de Agricultura.
Forma de cumplimiento	Previo a la ejecución de la medida, el titular presentará al SAG regional el proyecto de rescate y relocalización, junto a la solicitud de captura de fauna silvestre con los contenidos sectoriales requeridos para dicha autorización. Luego de obtener la resolución que autorización la captura, se procederá a ejecutar la medida. Además, se realizará 1 jornada de capacitación a su personal con respecto a dichos temas, exigiendo el cumplimiento de las prohibiciones señaladas en la normativa. Se especificará contractualmente a los contratistas, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas. Por su parte, se implementarán señaléticas en caminos y otras medidas asociadas al tránsito de vehículos y maquinarias de construcción y a la capacitación del personal para una prudente conducción y protección de la fauna nativa existente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Indicadores de cumplimiento	Resolución de SAG regional que autoriza la captura de fauna silvestre. Contratos con cláusulas especiales sobre cuidado de flora y fauna. Registro de realización de capacitaciones Registro de implementación de señaléticas en caminos de acceso al proyecto
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.43.- D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza	
Norma	D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998. Ministerio de Agricultura.
Forma de cumplimiento	Previo a la ejecución de la medida, el titular presentará al SAG regional el proyecto de rescate y relocalización, junto a la solicitud de captura de fauna silvestre con los contenidos sectoriales requeridos para dicha autorización. Luego de obtener la resolución que autoriza la captura, se procederá a ejecutar la medida. Además, se realizará 1 jornada de capacitación a su personal con respecto a dichos temas, exigiendo el cumplimiento de las prohibiciones señaladas en la normativa. Se especificará contractualmente a los contratistas, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas. Por su parte, se implementarán señaléticas en caminos y otras medidas asociadas al tránsito de vehículos y maquinarias de construcción y a la capacitación del personal para una prudente conducción y protección de la fauna nativa existente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Resolución de SAG regional que autoriza la captura de fauna silvestre. Contratos con cláusulas especiales sobre cuidado de flora y fauna. Registro de realización de capacitaciones Registro de implementación de señaléticas en caminos de acceso al proyecto
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.44.- D.L. N°3557, establece Disposiciones sobre Protección Agrícola	
Norma	D.L. N°3557, establece Disposiciones sobre Protección Agrícola. Fecha de Publicación: 09 de Febrero de 1981. Ministerio de Agricultura.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto ha adoptado en el diseño de sus instalaciones y procesos las medidas necesarias para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente, con lo cual da pleno cumplimiento a las disposiciones de resguardo de la agricultura, de manera de evitar e impedir la contaminación.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación y cierre
Indicadores de cumplimiento	Resolución de calificación ambiental del Proyecto Actas de fiscalización de la autoridad competente
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

Tabla 7.2.45.- Resolución N°133 Exenta SAG	
Norma	Resolución N°133 Exenta, establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera. Fecha de Publicación: 26 de Enero de 2005. Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero; Dirección Nacional.
Forma de cumplimiento	En caso de que las necesidades de equipamiento impidan adquirir equipos dentro del territorio nacional y por consiguiente se deba incurrir en la importación de insumos y equipos desde el extranjero, el Titular exigirá a la o las empresas distribuidoras que cumplan con lo exigido en este cuerpo normativo mediante contrato, esto es, que los embalajes de madera provenientes del extranjero presenten la certificación que avalúe que fueron sometidos a alguno de los tratamientos dispuestos en el punto 1 de la Res. N°133 Exta
Fase en que aplica	Fases de construcción
Indicadores de cumplimiento	Registro fotográfico de embalajes con marcas de haber sido sometidos a alguno de los tratamientos fitosanitarios aprobados, señalados precedentemente.
Fiscalización	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)

7.2.46.- Decreto Ley N° 2565 Sustituye Decreto Ley 701, de 1974	
Norma	Decreto Ley N° 2565 Sustituye Decreto Ley 701, de 1974, que Somete los Terrenos Forestales a las Disposiciones Que Señala. Fecha de Publicación: 3 de Abril de 1979. D.S. N° 193 Reglamento general del decreto ley N°701, de 1974, cuyo texto fue reemplazado por el decreto ley N°2.565, de 1979 y modificado por la ley N°19.561. Fecha de Publicación: 29 de Septiembre de 1998. Ambos del Ministerio de Agricultura.
Forma de cumplimiento	Con respecto al cumplimiento del Decreto Ley N° 2565 Sustituye Decreto Ley 701, de 1974, se señala que el propietario del predio nombre "Loma del Barco", ROL 511-15 de la comuna de Constitución, ha presentado el respectivo Plan de manejo Forestal para Obras Civiles a la oficina provincial de CONAF Constitución, por la corta y reforestación de 11,58 ha de plantación forestal de Eucalyptus globulus y Pinus radiata, la cual se realizará previo al inicio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>de la ejecución del Proyecto, por cuenta propia y a beneficio exclusivo del propietario y su explotación comercial del predio.</p> <p>Esta corta se realizará previo al inicio de la ejecución del Proyecto y no forma parte de sus actividades.</p> <p>El Titular deberá mantener el registro documental que acredite ambiental y técnicamente que la actividad de corta de vegetación será anterior a la gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de esta RCA y que corresponde a la adecuación del terreno de la instalación de faenas, consistente en la limpieza y despeje del área de trabajo.</p>
Fase en que aplica	Fases de construcción
Indicadores de cumplimiento	Documento Plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles, para efecto del Artículo 21º, Ley 20.283; aprobado por CONAF y presentado por el propietario del predio.
Fiscalización	CONAF

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

8.1.- Compromiso ambiental voluntario Plan de Transporte	
Impacto asociado	Emisiones atmosféricas, emisiones de ruido, vibraciones y aumento temporal de flujos de transporte,
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplicable en la Fase de Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Presentar un Plan de Transporte a la autoridad regional, que considere los flujos máximos de vehículos y maquinarias aportados del Proyecto "Parque Fotovoltaico El Carpintero", previo al inicio de la fase de construcción con el objetivo de establecer las coordinaciones pertinentes si serequieren.</p> <p>Descripción: Informe con identificación de las vías de circulación, de los impactos asociados a las tareas de transporte, tipo de vehículos a utilizar y flujo de estos para su fase de construcción.</p> <p>Justificación: Impactar lo mínimo posible a la calidad de vida de la comunidad.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	No aplica
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe Plan de Transporte entregado a Vialidad regional e I. Municipalidadde Constitución.
Forma de control y seguimiento	No aplica

8.2.- Compromiso ambiental voluntario Monitoreo riesgo de erosión Fase de Operación	
Impacto asociado	Fraccionamiento del componente Suelo
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Realizar un monitoreo del suelo calificado con potencial riesgo de activación de procesos erosivos y evaluar su evolución durante los años que la instalación del parque se encuentra en operación.</p> <p>Descripción: Delimitación de 3 parcelas de 12 metros cuadrados para seguimiento de los procesos erosivos en zonas calificadas con riesgo de erosión potencial "severo" y "muy severo".</p> <p>Justificación: Comprobar efectos de la planta FV sobre la componente suelo.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Polígono de la planta fotovoltaica</p> <p>Forma: En cada una de estas parcelas se analizarán los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura vegetal. Registro fotográfico de las parcelas ubicadas en zonas bajo paneles fotovoltaicos. deben alcanzar y mantener una cobertura vegetal de al menos 80% en base a estrata herbácea. • Se excavará una calicata de 60 cm en cada parcela para tomar muestras de suelo para analizar en laboratorio el nivel de agua aprovechable y la densidad aparente del suelo. • Se determinará la profundidad efectiva de los suelos mediante el registro de profundidad de crecimiento radical de la estrata herbácea. • Se determinará la presencia de signos de erosión actual (canalículos, cárcavas,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>zanjas). En caso de presentarse aumentos en el nivel de erosión actual respecto del registrado al momento de elaborar la línea de base de suelo, se deberán realizar labores de restauración de suelos basadas en construcción de diques, zanjas de infiltración y resiembras artificial de praderas anuales de secano.</p> <p>Oportunidad: monitoreo anual (una evaluación por año) durante 3 años de la fase de operación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Estudio de activación de procesos erosivos entregado a SMA
Forma de control y seguimiento	<p>Con base en los parámetros propuestos, se llevará a cabo un registro y posterior análisis con medidas correctivas para el control de la erosión, se considerará que las medidas propuestas son efectivas en caso que se obtengan los siguientes resultados por parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura vegetal. Deben alcanzar y mantener una cobertura vegetal de al menos 80% en base a estrata herbácea. • Los niveles de agua aprovechable y densidad aparente no deberán diferenciarse en más de un 20% respecto de los niveles originales determinados al momento de elaborar la línea de base de suelo. • La profundidad efectiva registrada no podrá diferenciarse en más de un 10% respecto de los niveles originales determinados al momento de elaborar la línea de base de suelo. • Ausencia de signos de erosión (canalículos, cárcavas, zanjas).

8.3.- Compromiso ambiental voluntario Monitoreo arqueológico	
Impacto asociado	Afectación al Patrimonio cultural
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Preservación de los componentes arqueológicos que se podrían encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo a los trabajadores del proyecto.</p> <p>Descripción: 1 Charlas de inducción a trabajadores y contratistas previo a la etapa de construcción. Charlas realizadas por el/la arqueólogo/a indicando posibilidad de hallazgos, procedimientos a seguir en caso de que ocurran y aviso al Gobernador Provincial.</p> <p>Justificación: Compromiso voluntario adquirido en base a la sugerencia de la Autoridad para preservar el Patrimonio Cultural.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Predio del proyecto.</p> <p>Forma: Charlas a trabajadores y supervisión de las actividades de movimiento de tierra y excavaciones, realizando monitoreo arqueológico.</p> <p>Oportunidad: Antes del inicio de cualquier actividad de remoción de suelos</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de charlas y capacitaciones. • Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. • Plan mensual de trabajo especificando los días monitoreados por el arqueólogo. • Plano y registro fotográfico. • Informe final de monitoreo.
Forma de control y seguimiento	Informe mensual dirigido a la SMA y al Consejo de Monumentos Nacionales, elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.

8.4.- Compromiso ambiental voluntario Rescate y relocalización Fauna Baja Movilidad	
Impacto asociado	Posible afectación a fauna de baja movilidad
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Minimizar efectos sobre los reptiles, previo a la ejecución de obras de construcción de la Planta Fotovoltaica.</p> <p>Descripción: rescate y relocalización de reptiles endémicos, específicamente los reptiles <i>Liolaemus lemniscatus</i> (Lagartija lemniscata), <i>Liolaemus tenuis</i> (Lagartija tenue) y <i>Liolaemus schroederi</i> (Lagartija de Schröder). De ellas, las dos primeras son especies nativas de baja movilidad y catalogadas como Preocupación menor según el octavo proceso del reglamento de clasificación de especies (D.S. N°10/2012 MMA). Por su parte, <i>Liolaemus schroederi</i> es una especie endémica, y está clasificada como Vulnerable según el doceavo proceso del reglamento de clasificación de especies (D.S. N°16/2016 MMA).</p> <p>Justificación: Estas especies se encuentran catalogadas como "Preocupación menor" y "Vulnerable" respectivamente según la legislación nacional vigente.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Predio de emplazamiento del proyecto. Forma: La captura de los ejemplares se realizará mediante la captura manual o con lazo corredizo, estos serán individualizados, georreferenciados y marcados a través de nanochip subcutáneos. Finalmente, serán liberados en un sector caracterizado de forma previa al rescate.
Indicador que acredite su cumplimiento	Permiso para la captura de ejemplares de animales de especies protegidas, lo cual es regulado por la Ley de Caza (Ley N° 19.473/1996), a través del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N° 146 (PASM 146).
Forma de control y seguimiento	Para poder evaluar la inserción de los ejemplares relocalizados en el nuevo hábitat (corto a mediano plazo), se utilizará como parámetro de medición al "Porcentaje de individuos relocalizados reavistados", el cual corresponde a la proporción de ejemplares marcados reavistados, en relación al total de individuos marcados relocalizados. Esta variable será medida en una primera instancia tanto en el área de captura como en la de relocalización, para después realizarla sólo en ésta última. El motivo para evaluar esta variable en el área de captura es para cerciorarse que ningún individuo relocalizado volvió al área original de donde fue capturado.

8.5.- Compromiso ambiental voluntario Capacitaciones al personal sobre el resguardo y protección de especies de herpetofauna	
Impacto asociado	Afectación a la Fauna silvestre
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción y Fase de Cierre del proyecto
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Instruir a los trabajadores que realicen actividades en las obras de construcción de la Planta Fotovoltaica, acerca de las consideraciones ambientales con respecto a la fauna silvestre. Descripción: La capacitación al personal del Proyecto, será realizada por un profesional especialista al inicio de las actividades de cada fase. Justificación: Las actividades del proyecto podrían afectar a aquellas especies identificadas de baja movilidad, a petición de la autoridad se adquiere el compromiso al encontrarse especies de movilidad baja catalogadas como "Preocupación menor" y "Vulnerable" respectivamente según la legislación nacional vigente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Predio de emplazamiento del proyecto. Forma: La capacitación contempla un relator, representado por un profesional especialista o similar, siendo realizadas previo al inicio de las obras de la fase.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de asistencia de los trabajadores a capacitaciones.
Forma de control y seguimiento	Envío de informes a la Superintendencia del Medio Ambiente durante los primeros 10 días hábiles del mes después en el que se efectuaron la respectiva capacitación.

8.6.- Compromiso ambiental voluntario Medida de gestión ambiental por riesgo de electrocución de aves	
Impacto asociado	Riesgo de pérdida de ejemplares de Fauna Silvestre
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Disminuir la probabilidad de ocurrencia de electrocución con el tendido eléctrico de las especies que transitan el espacio aéreo del proyecto y con potencial de percharse en las estructuras de soporte del tendido eléctrico. Descripción: La medida consiste en la instalación de un conductor de aluminio revestido en cada una de las fases y a lo largo de toda la línea de evacuación nueva en media tensión (15 KV) de aproximadamente 370 metros. Con esta medida se reduce a cero la posibilidad de electrocución con el tendido eléctrico. Justificación: La medida se justifica en su capacidad para reducir la muerte potencial de individuos de las especies de aves que utilizan el espacio aéreo y que pueden percharse en las estructuras de soporte del tendido eléctrico, ya que la aislación de las partes energizadas de un tendido eléctrico evita que el ave pueda hacer puente entre dos conductores como lo menciona Birdlife international (2003) al afirmar que "(...) evitar la electrocución es posible usando estructuras aisladoras". Por su parte, la "Guía de evaluación ambiental componente fauna silvestre" (SAG, 2015), menciona que "Si se opta por el uso de aislantes para lograr la seguridad deseada, se aconseja que estos sean aplicados a cada uno de los conductores", cuestión que si será considerada en este proyecto.
Lugar, forma y	Lugar: Toda la extensión de la LT proyectada, con una longitud estimada de 370 metros hasta el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

oportunidad de implementación	poste de conexión existente. Forma: El conductor revestido será instalado en cada una de las fases del tendido eléctrico y en toda la extensión de la LT proyectada, con una longitud estimada de 370 metros hasta el poste de conexión existente.
Indicador que acredite su cumplimiento	Dado el carácter voluntario de la medida, se considerará como indicador de cumplimiento la ejecución de la medida y el envío de los informes de seguimiento a la SMA y al SAG regional dentro de un plazo máximo de 30 días hábiles tras el término del seguimiento o según sea indicado por la Autoridad.
Forma de control y seguimiento	Debido a que la instalación de conductor revestido reduce a cero la posibilidad de electrocución, no se consideran medidas de seguimiento del éxito de esta medida.

8.7.- Compromiso ambiental voluntario Medida de gestión ambiental por riesgo de colisión de aves.	
Impacto asociado	Disminución de ejemplares de Fauna Silvestre
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del Proyecto
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Disminuir la probabilidad de ocurrencia de la colisión con el tendido eléctrico de las especies que transitan el espacio aéreo del proyecto.</p> <p>Descripción: La medida consiste en la instalación de dispositivos anticolidión en la LTE del proyecto. La medida se justifica en su capacidad para reducir la muerte potencial de individuos de las especies de aves que utilizan el espacio aéreo.</p> <p>Justificación: La medida se justifica en la experiencia internacional, que demuestra que la utilización de dispositivos que aumentan la visibilidad de los tendidos es eficaz en disminuir los eventos de colisión y, en consecuencia, en mitigar los impactos derivados de ella. Jenkins et al. (2010) señalan que cualquier dispositivo que engrose el cable al menos en 20 cm con un largo de al menos 20 cm, dispuesto con suficiente regularidad, reduce las colisiones entre un 50 y 80%. Barrientos et al. (2011), señalan una reducción de la mortalidad de aves entre un 55 y un 94%. Por su parte, la “Guía de evaluación ambiental componente fauna silvestre” (SAG, 2015)¹⁶, menciona la “Instalación de señales en los conductores de las líneas de transmisión eléctrica en los sectores de lagunas, lagos o humedales, para aumentar su visibilidad (...)” como una de las medidas de mitigación recomendadas para disminuir la probabilidad de colisión de aves.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: A lo largo de toda la LTE con una distancia de <u>10 metros entrecada dispositivo</u>.</p> <p>Forma: Se instalarán dispositivos anticolidión giratorios u otro que demuestre efectividad similar, en el cable de mayor altitud del tendido, la que serán de color amarillo y rojo o similar.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	El informe relativo a los resultados de la implementación de la medida “Instalación de disuasores de vuelo” y los informes de seguimiento serán entregados a la Superintendencia de Medio Ambiente y al SAG de la región, en un plazo máximo de 30 días hábiles, tras el término del seguimiento o según sea indicado por la Autoridad.
Forma de control y seguimiento	<p>Se realizará un monitoreo de tránsito aéreo ejecutada por dos profesionales, durante un día, en los puntos de control o muestreo que estarán ubicados a lo largo de Línea de Trasmisión Eléctrica proyectada, considerando un ancho de búsqueda de 20 m a cada lado del eje de la línea eléctrica. Se realizará una campaña de monitoreo semestral durante los 3 primeros años de operación del proyecto.</p> <p>De forma complementaria se realizará un recorrido pedestre a lo largo de toda la LTE en búsqueda de ejemplares colisionados, registrando en caso de evidenciar avifauna afectada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de carcasas de avifauna halladas en el área de la línea eléctrica. • Se registrará el estado de las carcasas y datos específicos (aproximación al tiempo de muerte, presencia de heridas, especie a la que corresponde, sexo y edad). <p>Adicionalmente, se revisará el estado y presencia de los disuasores de vuelo instalados, y en caso de registrar alguno defectuoso o inexistente, el titular se compromete a restituirlo dentro de 30 días hábiles posteriores al monitoreo.</p> <p>El límite permitido será un máximo de 4 eventos de colisión en el año con la línea de transmisión eléctrica proyectada, independiente de la especie. Durante la etapa de operación, el monitoreo tendrá una duración de 3 años, con frecuencia semestral (dos campañas de monitoreo al año).</p>

8.8.- Compromiso ambiental voluntario Instalación de refugios para las poblaciones de quirópteros.	
Impacto asociado	Fragmentación del hábitat de Fauna silvestre
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: El objetivo de esta medida es proveer refugio a la especie de murciélago presente en el área de influencia del proyecto: <i>Myotis chiloensis</i> (murciélago de orejas de ratón).</p> <p>Descripción: La medida voluntaria consiste en la instalación de casetas para murciélagos en sectores adyacentes naturales al proyecto.</p> <p>Justificación: La medida se justifica en su capacidad para mantener el hábitat de las especies objetivo y reducir la pérdida potencial de refugios para las poblaciones de quirópteros residentes.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: La ubicación de las casetas será en los sectores naturales adyacentes al parque fotovoltaico. Se instalará una caseta por cada hectárea totalizando la instalación de 10 casetas. Los sectores serán de propiedad del mismo dueño del terreno de instalación del Parque Fotovoltaico, esto con el objetivo de asegurar la no intervención de los mismos.</p> <p>Forma: Las 10 casetas serán instaladas en árboles a una altura superior o igual a 2 metros. Las casetas deberán instalarse expuestas a distintos puntos cardinales, con el objetivo de aumentar la probabilidad de uso por parte de las especies objetivo. En este sentido, se instalarán 3 con exposición norte, tres con exposición sur, dos con exposición este y dos con exposición oeste.</p> <p>Oportunidad: La medida se implementará durante la fase de construcción de obras.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>El indicador de cumplimiento será la “<i>Presencia de casetas para quirópteros</i>”, es decir, se considerará cumplida una vez se instalen las casetas comprometidas. De igual forma, se monitoreará el uso por parte de las especies objetivo de cada caseta instalada. Se considerará que la medida ha sido exitosa cuando la “<i>Presencia de las especies objetivo</i>” sea efectiva tras la ejecución de la medida.</p> <p>Una vez finalizadas las actividades de monitoreo, se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente y al SAG de la región, dentro de un plazo máximo de 30 días hábiles tras el término del seguimiento, un informe que dé cuenta de las actividades de instalación y monitoreo. Este informe incluirá planos con la ubicación donde fue instalada cada caseta (UTM WGS84 Huso 19), además del registro fotográfico.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Los puntos de control o puntos de muestreo serán los puntos donde se ubica cada caseta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se verificará el estado y actividad de cada caseta, y repondrá alguna en caso de ser necesario. • Se medirá la presencia de alguna de la especie objetivo dentro de la caseta. No se manipularán ejemplares, por lo tanto, la inspección sólo será visual, con apoyo de una escalera telescópica y linternas frontales. • Se medirá la presencia de reproducción. • Se medirá la abundancia específica de especies y de las especies objetivo. <p>De manera posterior a la medida se realizará una campaña de monitoreo la siguiente temporada reproductiva de las especies objetivo (época estival), la que debe realizarse al menos 6 meses después de la instalación de las casetas y no más allá de un año. Posterior a esa campaña de monitoreo, se realizarán dos monitoreos anuales en los meses de diciembre y marzo durante 3 años (estival). Cada campaña de monitoreo será realizada por 2 profesionales durante una jornada de trabajo, totalizando 7 campañas (1 de verificación y 6 estivales).</p>

8.9.- Compromiso ambiental voluntario Enriquecimiento con especies arbóreas en categoría de conservación	
Impacto asociado	Disminución de ejemplares de Flora
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplicable en la fase de construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Disminuir la pérdida de ejemplares de flora que se verán afectados por las obras de construcción de la Planta Fotovoltaica, y que se encuentran en alguna categoría de conservación de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE).</p> <p>Descripción: Este compromiso voluntario se comenzará a ejecutar una vez obtenida la RCA y corresponde al desarrollo de actividades para ejecutar el enriquecimiento con las tres especies arbóreas en categoría de conservación, presentes en el área de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>Justificación: El compromiso voluntario enriquecerá un sector con tres especies que se encuentran en el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) clasificadas de la siguiente forma: <i>Aextoxicon punctatum</i> (LC: Preocupación menor, de acuerdo a DS 79/2018 MMA), <i>Nothofagus glauca</i> (NT: Casi amenazada, de acuerdo a DS 42/2011 MMA) y <i>Persea lingue</i> (LC: Preocupación menor, de acuerdo a DS 42/2011 MMA).</p>
Lugar, forma y oportunidad de	Lugar: Se ejecutará en una zona aledaña de similares características al área intervenida.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

implementación	<p>Forma: Para llevar a cabo este compromiso se realizarán las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolección de germoplasma. • Propagación de plantas en vivero. • Preparación del sitio de enriquecimiento. • Enriquecimiento. <p>Oportunidad: Su implementación se efectuará luego de la obtención de la RCA y tendrá una duración de cinco años (incluida la etapa de seguimiento).</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>El indicador de cumplimiento será la sobrevivencia de los individuos plantados, cuyo porcentaje de prendimiento deberá alcanzar al menos un 75% para ser considerado exitoso. Se considera que al término del proceso de replante y de cada monitoreo se elaborará un informe detallado de las actividades realizadas y los resultados de los parámetros evaluados. Estos informes serán enviados a CONAF y a la SMA de la Región del Maule.</p>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Los puntos de control serán parcelas de seguimiento ubicadas en el enriquecimiento. • En esta etapa será evaluado el vigor, estado sanitario y enraizamiento de cada ejemplar, dejando un registro de ello. La forma de evaluar cada parámetro corresponderá a observar la sobrevivencia y vitalidad, mediante el color, enraizamiento, observando la adhesión del ejemplar al sustrato, y el estado sanitario mediante la observación de la existencia de síntomas de patógenos. Además, se evaluará el estado de las protecciones del rodal, esto último referido al cerco perimetral del sector de enriquecimiento. • Se considera un primer monitoreo 30 días después del trasplante y un segundo monitoreo a los 6 meses. A partir del segundo monitoreo estos serán llevados a cabo de forma semestral en estaciones contrastantes. Esta etapa contempla una duración de cinco años.

8.10.- Compromiso ambiental voluntario Rescate y Relocalización de <i>Blechnum hastatum</i>	
Impacto asociado	Disminución de ejemplares de Flora
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Disminuir la pérdida de ejemplares de flora que se verán afectados por las obras de construcción de la Planta Fotovoltaica, y que se encuentran en alguna categoría de conservación de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE).</p> <p>Descripción: Este compromiso voluntario se comenzará a ejecutar una vez obtenida la RCA y corresponde al desarrollo de actividades para ejecutar el rescate y relocalización de la especie <i>Blechnum hastatum</i> en categoría de conservación.</p> <p>Justificación: El compromiso voluntario se fundamenta porque se rescatará y relocalizará la especie <i>Blechnum hastatum</i> que se encuentran en el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) clasificada como LC: Preocupación menor, de acuerdo a DS 19/2012 MMA).</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: El lugar para llevar a cabo el compromiso será en las formaciones vegetacionales donde se afectará la especie, a una distancia entre 10-15 metros del área de intervención.</p> <p>Forma: El rescate se realizará antes del inicio de las obras del Proyecto extrayendo los individuos completos o segmentos vegetativos. Posteriormente serán relocalizados en el área con las características descritas anteriormente. Las actividades a realizar durante el desarrollo del compromiso son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microruteo y selección de individuos. • Rescate. • Preparación del sitio de relocalización. • Relocalización. <p>Oportunidad: Su implementación se efectuará luego de la obtención de la RCA y previo a la fase de construcción.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>El indicador de cumplimiento será la sobrevivencia de los individuos plantados al finalizar el período de 5 años, cuyo porcentaje de prendimiento deberá alcanzar al menos un 75% para ser considerado exitoso.</p>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Los puntos de control serán los lugares de relocalización de cada ejemplar. • Se evaluarán el enraizamiento, el estado sanitario y el vigor de los ejemplares. La forma de evaluar cada parámetro corresponderá a observar la sobrevivencia y vitalidad, mediante el color, enraizamiento, observando la adhesión del ejemplar al sustrato, y el estado sanitario mediante la observación de la existencia de síntomas de patógenos. • La duración de la etapa de monitoreo será de cinco años y se contemplará realizar los primeros 15 días después de la relocalización. Posteriormente se realizará el monitoreo con una frecuencia mensual durante el primer año. Desde el segundo año la frecuencia será semestral en estaciones contrastantes (idealmente otoño y primavera), hasta el quinto año.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

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

9.1.- Plan de Contingencias

9.1.1.- Situación de Riesgo o contingencia Derrames	
Situación de riesgo o contingencia	Derrame: asociado al transporte, almacenamiento y manipulación de insumos o residuos.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Transporte de insumos y/o materiales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Antes del transporte se deberán revisar los estanques, cajas y envases para verificar sus condiciones y evitar el transporte con roturas o filtraciones. • El transporte de sustancias peligrosas, se realizará en camiones especialmente diseñados para tal efecto y que cumplan con las disposiciones señaladas en el D.S N°298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que reglamenta el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. • Se exigirá a las empresas a cargo del transporte de sustancias, que cuenten con un plan de Prevención de Riesgos para prevenir derrames o filtraciones durante el transporte. • La disposición de las sustancias en los sistemas de almacenamiento para el transporte, deberá hacerse siguiendo las indicaciones del proveedor en cuanto a temperaturas de almacenamiento, condiciones de luminosidad, exposición a la intemperie, prohibición de fumar y cualquier otra recomendación del proveedor. • Los estanques, cajas y envases deberán estar marcados y etiquetados de acuerdo con la correspondiente clasificación y tipo de riesgo, de conformidad con lo establecido en la Norma Chilena NCh 2.190 Of. 2019. • Los vehículos de carga circularán respetando las velocidades máximas de tránsito, además deberán conducir siempre a una velocidad razonable y prudente de acuerdo a las condiciones climáticas y del camino que les permita controlar el vehículo ante un evento inesperado. Por otra parte, deberán evitar cruzar puentes o pasos superiores donde exista restricción en el peso admisible o ancho disponible. • Los conductores deberán contar con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales derrames. • Todos los vehículos deberán contar con sistemas de control de derrames, como palas, elementos absorbentes, extintores de fuego, elementos de protección personal, etc. • Los vehículos contarán con rotulación y señalética adecuada al tipo de sustancia que se transporta y visible por los lados del vehículo. Además, de contar con la HDS del producto que se transporta.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de inspecciones a los vehículos que transportarán insumos. Registro de hojas de seguridad de sustancias peligrosas. Se verificarán los vehículos mediante lista de chequeo establecido y se realizará una mantención e inspección regular de los vehículos de todo tipo. • Todos los conductores mantendrán comunicación constante con garitas de control e información actualizada respecto al estado de las rutas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.1.2.- Situación de Riesgo o contingencia por incendios	
Situación de riesgo o contingencia	Amago o propagación de fuego en el área de emplazamiento del proyecto o en los alrededores
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del Proyecto y transporte del personas y materiales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores propios, así como subcontratistas y demás colaboradores, recibirán adecuadamente capacitación sobre los procedimientos de trabajo seguro para aquellas actividades que puedan presentar riesgo de incendio en todas las áreas del proyecto, así también, cursos teóricos y prácticos sobre el uso de extintores. • Los camiones que transportan sustancias inflamables y/o combustibles deberán cumplir con el Reglamento de Transporte de Sustancias Peligrosas por Calles y Caminos. • El transporte y descarga de combustible se realizará cumpliendo las medidas de seguridad indicadas en la Norma Chilena NCh.393 of. 60. • Todos los camiones que ingresen con combustible al proyecto, deberán contar con la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>certificación respectiva de sellado, hermeticidad y estanqueidad. Además, contarán con sistemas de comunicación, equipo de primeros auxilios, extintores de incendio y elementos de protección personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los conductores deberán estar capacitados y tener los conocimientos técnicos de las sustancias que transportan, estar instruidos sobre los procedimientos preventivos de transporte, conocer las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) y el procedimiento de control ante eventuales emergencias por Incendios. • Además, el Proyecto, contará con una brigada de emergencias que permanentemente realizará simulacros e inducciones al personal propio y colaboradores, de manera que el personal esté capacitado y entrenado respecto a las actividades a realizar para el control de emergencia y conocer las medidas de control preventivo existentes para eventuales contingencias del proyecto. • Se establecerán criterios de diseño que consideren la locación y factores estructurales de seguridad. Además, se considera que todas las edificaciones del Proyecto, serán construidas con elementos estructurales que presentan resistencia al fuego. • Se prohibirá fumar, encender fogatas y/o portar elementos que produzcan chispas en áreas de trabajos con riesgo de incendios o donde se almacene material combustible. • Se contará con una red de incendio y extintores, instalados en lugares señalizados, identificables, de fácil acceso y libres de obstáculo, dando cumplimiento al Decreto Supremo N° 594/99. Los cuales se encontrarán ubicados en las zonas de más alto riesgo luego de una previa evaluación. • Los extintores serán sometidos a revisiones preventivas por lo menos una vez al año, disponiendo de extintores de reemplazo durante las mantenciones. <p>Además, durante la fase de operación se realizarán las siguientes medidas adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de vegetación en parques fotovoltaicos, mantención de cortafuegos perimetral. Este control de vegetación se realiza incluso al exterior del perímetro de la planta. • Revisión de las instalaciones y equipos mediante listas de verificación. • Programa de mantenimiento de equipos del parque. • Cámaras de vigilancia permanente, que permite controlar en tiempo real todo lo que sucede al interior de la instalación. • Frente a cualquier anomalía eléctrica y de sobre temperatura de algún componente eléctrico, este equipo se desconecta de la planta y se envía un técnico a terreno, con tiempo de respuesta menor a 1 hora. • Lo anterior es posible gracias al control en tiempo real SCADA de la planta en las oficinas de Oenergy, donde mediante un sistema de turnos, lo profesionales supervisan el funcionamiento 24/7. • El control de acceso cuenta con una cámara Domo en cada parque, lo cual permite tener una visión completa del parque y sus alrededores.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de inspecciones y verificaciones de las salidas de emergencia, como los equipos de combate de incendio, se mantengan constantemente libres de obstáculos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.1.3.- Situación de Riesgo o contingencia por Sismo	
Situación de riesgo o contingencia	Movimiento telúrico de consideración
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las obras
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecerán y mantendrán procedimientos de Alerta Temprana, Comunicaciones y Evacuación. • Mantener zonas de trabajo limpias y libres de obstáculos. • Indicar a trabajadores y externos de las zonas de seguridad habilitadas y rutas de evacuación.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de charlas a trabajadores y contratistas. • Todos los conductores mantendrán comunicación constante con garitas de control e información actualizada respecto al estado de las rutas.
Referencia documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

9.1.4.- Situación de Riesgo o contingencia por Hallazgos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico	
Situación de riesgo o contingencia	Hallazgos no detectados en la línea de base
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavaciones del terreno interno del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> · Dar cumplimiento a la Ley 17.288, que establece que toda persona que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, debe dar aviso inmediatamente el descubrimiento al Consejo de Monumentos Nacionales, que ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él, procediendo de acuerdo a lo establecido en el artículo 26 de la Ley. · Uso de señalética, según NCh1411, que indiquen que existe presencia de restos en la zona de trabajo. · Se consideran charlas para todo el Personal en Obra y Charlas de Capacitación Permanente para el oportuno rescate de eventuales salvatajes. · En caso se realizar un descubrimiento durante la etapa de construcción, se incorporará un arqueólogo, el cual velará por el adecuado salvataje del hallazgo. Colocar cercos a los sitios en donde se han producido salvatajes arqueológicos.
Forma de control y seguimiento	Registro de charlas a trabajadores.
Referencia documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.1.5.- Situación de Riesgo o contingencia por Afectación de fauna	
Situación de riesgo o contingencia	Atropello fauna silvestre y/o colisión o electrocución de avifauna en la línea de transmisión eléctrica
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del Proyecto y transporte del personas y materiales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de avistamiento de animales al interior de las dependencias del Proyecto, será obligación: <ul style="list-style-type: none"> ○ NO alimentar al ejemplar. ○ NO golpear ni maltratar de ninguna forma a la fauna silvestre. ○ NO capturar, domesticar ni manipular de ninguna forma al ejemplar, a menos que se trate de un incidente. ○ NO sostener a ejemplares de las zonas lesionadas después de un incidente. • Que la velocidad de circulación de vehículos pesados y livianos debe respetar lo estipulado según Reglamento Interno de Tránsito y Transporte. • Se consideran charlas para todo el Personal en Obra y Charlas de Capacitación Permanente para el oportuno avistamiento o rescate de las especies. • Uso de señalética, según NCh1411, que indiquen que se debe tomar precaución en caso de observar fauna silvestre en el área.
Forma de control y seguimiento	Registro de charlas de capacitación al personal. Registro de auditorías internas.
Referencia documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C – Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.2.- Plan de emergencias

9.2.1.- Derrames	
Situación de	Derrame: asociado al transporte, almacenamiento y manipulación de insumos o residuos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

emergencia	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Transporte de insumos y/o materiales.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En el caso de producirse derrames de sustancias peligrosas, residuos peligrosos y efluentes, tanto durante el transporte como en las instalaciones del Proyecto, se tomarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se prestará auxilio inmediato, incluyendo el traslado de equipo, materiales y cuadrillas de personal, para minimizar los efectos ocasionados por cualquier derrame. • Se aplicará lo señalado en la respectiva Hoja de Datos de Seguridad (HDS, Norma Chilena N°2245/2003). • Se aislará el área afectada instalando conos o barreras que impidan el acceso de personal ajeno u otros vehículos. • Se detendrá el derrame evitando el posible contacto de la sustancia o residuo derramado con el suelo o con un curso de agua superficial. • Se impedirá en todo momento que la sustancia derramada alcance cursos de agua, quebradas y/o vegetación. • Para controlar el escurrimiento del derrame se utilizará un absorbente biodegradable o tierra. • En caso de derrame de combustibles, se evitará cualquier fuente de ignición. Se absorberá el combustible con arena seca o tierra. El material saturado con combustible se recogerá y se dispondrá como residuo peligroso.
Oportunidades y vías de comunicación a SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor a 48 horas se emitirá por escrito un "Informe Preliminar" a los organismos competentes, el que indicará como mínimo: la razón por la cual se provocó la emergencia, el tiempo de duración de la misma, las medidas ya implementadas, el plan de acción considerado y el plazo en que se estima se cumplirán las medidas de control para evitar su recurrencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.2.2.- Incendios	
Situación de emergencia	Amago o propagación de fuego en el área de emplazamiento del proyecto o en los alrededores
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del Proyecto y transporte de las personas y materiales.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En el caso de producirse un incendio en instalaciones del Proyecto, en inmediaciones o donde exista participación de personal propio o de empresas contratistas, se activará el Plan de Emergencias. En particular, ante una emergencia por incendio se deberán seguir las siguientes indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sólo en casos donde el evento aún tiene la característica de amago de incendio, el personal cercano utilizará extintores, los que deberán ser adecuados al tipo de fuego, según se indica en la norma NCh 1430. Of97 sobre Extintores portátiles – Características y Rotulación. • Ante un eventual incendio se comunicará y activará la alarma de emergencia. • Se paralizarán las actividades operativas en la zona del incendio. • Habrá comunicación inmediata al líder del grupo de emergencias; la misma de acuerdo al nivel o magnitud que alcance la emergencia. • Los trabajadores se pondrán en resguardo, realizando la evacuación de las instalaciones de forma ordenada y tranquila. • De acuerdo a la magnitud que alcance la emergencia, se comunicará a los centros de salud para solicitar el apoyo necesario, seguido de ello y de ser necesario serán llevados a estos centros al personal afectado. • En caso de que los estanques de combustible estén encendiendo, se tratará de cerrar las válvulas antes de extinguir la llama utilizando un paño mojado. De lo contrario, se mantendrá el recipiente o equipo aislado, controlando la temperatura aplicando agua constantemente en forma de challa y esperando que se consuma todo su contenido. • Se mantendrán despejadas las vías de acceso, para facilitar las acciones del Equipo de Intervención y/o personal entrenado en el combate de incendios. • En caso de haber lesionados, el Equipo de Intervención atenderá los primeros auxilios y solicitará el apoyo necesario. • Se verificarán las condiciones de ventilación del área y ante la presencia de gran contaminación por gases provenientes del incendio, el personal afectado deberá ser



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>trasladado hacia zona de seguridad predefinida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se establecerá un perímetro de seguridad de hasta 150 metros en torno al foco de incendio, instalando señalética y barreras mientras se realiza el control de la emergencia, si es requerido. • En caso que la emergencia no sea posible controlarla con los recursos propios del Proyecto, se solicitará el apoyo correspondiente a organismos externos como bomberos, ambulancias, etc., según corresponda. • Si durante la emergencia se ha visto afectado personal externo al Proyecto, flora o fauna, o existan lesionados graves, se procederá primero a entregar la ayuda necesaria e inmediatamente entregar la información respectiva en la comunicación del suceso a las entidades públicas que correspondan. • Durante la operación del parque, en caso que el operador de vigilancia 24 horas desde Santiago evidencie una situación de calentamiento de equipos o amago de incendio realizará el corte de electricidad desde casa matriz (Santiago) y dará aviso a las autoridades competentes.
Oportunidades y vías de comunicación a SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor a 48 horas se emitirá por escrito un "Informe Preliminar" a los organismos competentes, el que indicará como mínimo: la razón por la cual se provocó la emergencia, el tiempo de duración de la misma, las medidas ya implementadas, el plan de acción considerado y el plazo en que se estima se cumplirán las medidas de control para evitar su recurrencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.2.3.- Sismo	
Situación de emergencia	Movimiento telúrico de consideración
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las obras
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de ocurrir un sismo de gran envergadura se tomarán las indicaciones mencionadas a continuación, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores se deberán alejar de zonas de acopio o bodega de sustancias que pudiesen ser peligrosas o que puedan tener riesgo de caídas. • Suspensión de todas las actividades e interrupción del suministro de energía a máquinas y equipos. • Los trabajadores deberán dirigirse a la zona de seguridad o resguardarse y esperar las instrucciones del personal entrenado. • Se activará las comunicaciones internas y, en caso de ser necesario, se evacuará el área de trabajo. • Inspección del área por parte del personal a cargo, verificando la presencia de heridos, si fuera el caso, se contactará a la ambulancia para su traslado al centro de atención médico. • Evaluación de daños materiales y caminos, estableciendo procedimientos de reparación y limpieza para habilitar las vías de acceso y tránsito en el interior del proyecto. • En caso de producirse un accidente, se considerará la seguridad del lugar, desviando los vehículos e instalando conos. • Se permanecerá en el lugar del accidente hasta que llegue Carabineros a menos que la Brigada de Emergencias o Personal de Seguridad exija lo contrario. <ul style="list-style-type: none"> • Si un conductor que ejecute labores para o en nombre del Proyecto, se ve envuelto en un accidente de tránsito que involucra peatones, aplicará los pasos a seguir en estos casos según la Cruz Roja: proteger, alertar y socorrer. • El conductor se cerciorará que se encuentre bien la persona accidentada, luego encenderá las luces del vehículo y pondrá los triángulos o conos a una distancia prudente para avisar a los demás vehículos que allí ocurrió un accidente. • Se mantendrá despejada el área del siniestro y se dará espacio para que la Brigada de Emergencias, Ambulancias, Bomberos o Carabineros trabajen adecuadamente. • Una vez verificada la inexistencia de riesgos por parte del área de prevención de Riesgos, se pondrá en marcha el funcionamiento de equipos y maquinarias. • El área de Prevención deberá evaluar la respuesta ante la emergencia, con el fin de realizar mejoras a los procedimientos definiendo medidas correctivas y preventivas.
Oportunidades y vías de comunicación a SMA de la activación del Plan de	Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor a 48 horas se emitirá por escrito un "Informe Preliminar" a los organismos competentes, el que indicará como mínimo: la razón por la cual se provocó la emergencia, el tiempo de duración de la misma, las medidas ya implementadas, el plan de acción considerado y el plazo en que se estima se cumplirán las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

Emergencia	medidas de control para evitar su recurrencia.
Referencia documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.2.4.- Hallazgos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico	
Situación de emergencia	Hallazgos no detectados en la línea de base
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavaciones del terreno interno del Proyecto
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de hallazgo de elementos arqueológicos y/o paleontológicos durante la fase de construcción del Proyecto, se definen los pasos mínimos que se deben adoptar con el fin de prevenir un potencial impacto sobre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procederá según lo establecido en la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales. • Se paralizarán inmediatamente los trabajos en el sector del hallazgo. • Se dará aviso inmediatamente al Consejo de Monumentos Nacionales para que éste disponga los pasos a seguir, así como al Gobernador de la Provincia, quien oficiará a Carabineros para su vigilancia. • Se contará con el monitoreo permanente de un arqueólogo o paleontólogo, el que elaborará un informe de la situación y de las medidas adoptadas, para su entrega a la autoridad correspondiente. • En caso de hallazgo, se aislará y protegerá el área, usando, por ejemplo, cinta, banderillas o cuerdas en la superficie para asegurar el área, dejando un espacio de al menos 5 metros alrededor de hallazgos pequeños (ej., fragmentos de cerámica) y 20 metros alrededor de hallazgos más grandes (ej., estructuras). • El arqueólogo o paleontólogo del proyecto deberá evaluar el potencial y las dimensiones del hallazgo, y prohibiendo el acceso, tránsito peatonal y de maquinaria pesada, con el fin de evitar la destrucción o sustracción de piezas por el personal que se encuentre en el área. • En caso de que el arqueólogo o paleontólogo del Proyecto concluya que no corresponde a un hallazgo, las actividades en el área podrán continuar según lo programado. • En caso de que el arqueólogo o paleontólogo del Proyecto concluya que, si corresponde a un hallazgo, se informará inmediatamente al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), de acuerdo a lo estipulado en el artículo N° 26 de la Ley 17.288 y se realizará un informe ejecutivo que dé cuenta de cómo se detectaron los hallazgos. • Se efectuarán las medidas necesarias para salvaguardar de manera transitoria el hallazgo o sitio, mientras el CMN evalúe las acciones a seguir, propuestas en el informe previamente elaborado.
Oportunidades y vías de comunicación a SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor a 48 horas se emitirá por escrito un "Informe Preliminar" a los organismos competentes, el que indicará como mínimo: la razón por la cual se provocó la emergencia, el tiempo de duración de la misma, las medidas ya implementadas, el plan de acción considerado y el plazo en que se estima se cumplirán las medidas de control para evitar su recurrencia.
Referencia documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

9.2.5.- Afectación de fauna	
Situación de emergencia	Atropello fauna silvestre y/o colisión o electrocución de avifauna en la línea de transmisión eléctrica
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las Fases del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del Proyecto y transporte del personas y materiales.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • En el caso que un trabajador detecte un animal que pudiera estar accidentado, en dependencias del Proyecto o a raíz de una actividad del Proyecto, deberá suspender las actividades en un perímetro que garantice la seguridad tanto del animal como del personal y dar aviso a su superior de forma inmediata. • Evitar mover o socorrer al animal accidentado, hasta que se tengan indicaciones claras del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

	<p>profesional a contactar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal encargado deberá presentarse en el área del accidente a la brevedad y evaluar si el reporte corresponde efectivamente a un accidente que involucra a animales silvestres. Asimismo, dar aviso a la División de Recursos naturales renovables del Servicio Agrícola Ganadero regional (SAG) y al Centro de rescate de fauna silvestre correspondiente a la región, con quienes se coordinará el traslado del ejemplar accidentado a un lugar en el que pueda recibir la atención requerida. <p>Rescate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posteriormente el animal será trasladado y se evaluará si es adecuado reanudar las actividades de forma normal. • identificar los procesos de rescate para cada tipo de especie (ave, ave marina, reptil, mamífero). • Todos los costos ocasionados producto del accidente serán de cargo del Titular del Proyecto (traslados, insumos para la recuperación, lugar de recuperación, entre otros). • El lugar de traslado será acordado con la Autoridad según las normas vigentes. Asimismo, el traslado y mantención del animal serán evaluados con la misma Autoridad, buscando evitar el estrés del ejemplar y buenas condiciones.
Oportunidades y vías de comunicación a SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, en un plazo no mayor a 48 horas se emitirá por escrito un "Informe Preliminar" a los organismos competentes, el que indicará como mínimo: la razón por la cual se provocó la emergencia, el tiempo de duración de la misma, las medidas ya implementadas, el plan de acción considerado y el plazo en que se estima se cumplirán las medidas de control para evitar su recurrencia.
Referencia documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo C - Plan de Emergencia y Contingencia de la Adenda Complementaria

10. Que, durante el proceso de evaluación no hubo solicitud de participación ciudadana, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que, no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del proyecto.
11. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.
12. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1.- de la presente Resolución.
13. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.
14. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz
15. Que, para que el proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO" pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.
16. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

17. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.
18. 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.
19. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

- 1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO", de PFV EL CARPINTERO SPA.
- 2°. Certificar que el proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO" cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.
- 3°. Certificar que el proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO" cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140, 142, 146 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 4°. Certificar que el proyecto "PARQUE FOTOVOLTAICO EL CARPINTERO" 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 Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Juan Eduardo Prieto Correa
Intendente VII Región
Presidente Comisión de Evaluación
Región del Maule

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>

RCF/PCT/MFA

Distribución:

Ricardo Orlando Sylvester Zapata <manuel.pizarro@oenergy.cl>
CONAF, Región del Maule <marcelo.mena@conaf.cl>
DGA, Región del Maule <paula.castro@mop.gov.cl>
Dirección de Vialidad, Región del Maule <manuel.montero.m@mop.gov.cl>
DOH, Región del Maule <claudia.vasconcellos@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región del Maule <jprietto@interior.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Constitución <kimberlyrodriguez.c@gmail.com>
SAG, Región del Maule <luis.pinochet@sag.gob.cl, carolina.gonzalezlopez@sag.gob.cl, director.sag7@sag.gob.cl>
SEC, Región del Maule <fvaldebenito@sec.cl, esariego@sec.cl>
SEREMI de Agricultura, Región del Maule <luis.verdejo@minagri.gob.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule <Cebner@desarrollosocial.cl>
SEREMI de Energía, Región del Maule <aprizant@minenergia.cl>
SEREMI de Salud, Región del Maule <marlenne.duran@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule <cpalacios@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule <gmontero@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule <psepulvedag@mma.gob.cl>
SEREMI MOP, Región del Maule <francisco.duran@mop.gov.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule <rmelo@sernatur.cl>
CONADI, Región del Biobío <lsolar@conadi.gov.cl>
SERNAGEOMIN, Zona Sur <raul.gonzalez@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl, rhager@subpesca.cl, cjavalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.cl>

CC:

Encargada Participación Ciudadana <pvargas.7@sea.gob.cl>
Oficial de Partes <jcastro.7@sea.gob.cl>
Superintendencia de Medio Ambiente <contactorca@sma.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2151325633>